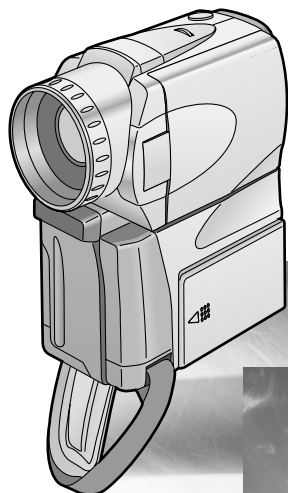
Panasonic

デジタルビデオカメラ

取扱説明書

品番 NV-EX21

上手に使って上手に節電

保証書別添付

このたびは、デジタルビデオカメラをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。

この取扱説明書と保証書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。そのあと保存し、必要なときにお読みください。
保証書は、「お買い上げ日・販売店名」などの記入を必ず確かめ、販売店からお受け取りください。

LEICA DICOMAR

MultiMediaCard™

VQT9353

もくじ

安全 他

使う前に

撮る

見る

サーチ

調整

効果 演出

カード

編　集

その他

※カード編では、タイトルごとにDVカメラスタイル・SDカメラスタイルのどちらで使用可能な機能かを分かりやすくするために、タイトルの前にDV、SDマークを付けています。

安全上のご注意 （必ずお守りください）

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

危険	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う危険が切迫して生じることが想定される」内容です。
警告	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
注意	この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。(下記は絵表示の一例です)

	このような絵表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」内容です。
	このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。
	このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

危険

バッテリーの充電は、専用の充電器を使う

機器の形状が同じでも性能が異なると、バッテリーの液もれ・発熱・発火・破裂につながります。

●バッテリーを指定以外の機器に使わないでください。

バッテリーの端子部(⊕と⊖)に金属物(ネックレスやヘアピンなど)を接触させない

禁 止

液もれ・発熱・発火・破裂につながります。

●ビニール袋などに入れ、金属物と接触させないようにしてください。

バッテリーを分解、加工(はんだ付けなど)、加圧、加熱、火中投入などをしない

禁 止

液もれ・発熱・発火・破裂につながります。

●不要(寿命)になったバッテリーについては、117 ページをご参照ください。

バッテリーを炎天下(特に真夏の車内)など、高温になるところに放置しない

禁 止

液もれ・発熱・発火・破裂につながります。

⚠ 警告

煙が出ている、異常に熱い・におい・音がするときなどは、使うのをやめ、電源プラグを抜く

火災・感電につながります。

●バッテリーで使っている場合は、バッテリーを外してください。
●販売店にご相談ください。

電源プラグのほこりなどは取る

湿気などでショートや絶縁不良となり、火災・感電につながります。

●プラグを抜き、乾いた布でふいてください。
●プラグは時々点検してください。

内部に金属物や燃えやすいものなどを入れない

禁 止

火災・感電・故障につながります。

●乳幼児にご注意ください。

交流100ボルト～240ボルト以外では使わない また、配線器具の仕様をこえる使いかたをしない

禁 止

たこ足配線などの場合も、過電流で発熱し、火災・故障につながります。

内部に水や異物などが入ったときや外装ケースが破損したときは、使うのをやめ、電源プラグを抜く

電源プラグを抜く

火災・感電につながります。

●バッテリーで使っている場合は、バッテリーを外してください。
●販売店にご相談ください。

電源プラグは、根元までしっかりと差し込む

接触不良で火災・感電につながります。

●いたんだプラグやゆるんだコンセントは、使わないでください。
●プラグは時々点検してください。

ぐらついた台の上や傾いたところなど、不安定なところに置かない

禁 止

落下すると、けがや製品の故障につながります。

電源コードやプラグを破損させない

禁 止

無理なねじり、引っ張り、加工、重いものの下敷きなどは、コード破損の原因となり、火災・感電につながります。

●破損したときは、使うのをやめ、販売店にご相談ください。

⚠ 警告

水をかけたり、ぬらしたりしない

内部に水が入ると、火災・感電・故障につながります。

水ぬれ禁止

●水が入ったときは、販売店にご相談ください。
●雨天、降雪中、海岸、水辺など、水がかかりやすいところで使うときは、ぬらさないようにご注意ください。

自動車など、乗り物を運転しながら使わない

事故の誘発につながります。

禁 止

●歩きながら使うときも、周囲の状況、路面の状態などに十分ご注意ください。

不安定な状態で使わない

転落すると、死亡や大けがにつながります。

禁 止

●安定した足場、安定した体勢を確保してください。

ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない

感電につながります。

ぬれ手禁止

●必ず、乾いた手で持ってください。

分解や改造をしない

火災・感電・故障につながります。

分解禁止

●修理や内部の点検は、販売店にご相談ください。
●お手入れ時で、部品の取り外しや取り付けなどが必要な場合は、説明書の指示に従ってください。

雷が鳴り出したら、本機の金属部やACアダプターなどの電源プラグにふれない

落雷すると、感電につながります。

接触禁止

コイン電池は、乳幼児の手の届くところに置かない

誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。

禁 止

●万一飲み込んだと思われるときは、すぐに医師にご相談ください。

⚠ 注意

フラッシュ発光中に、近くで発光部を直接見ない

強い光により、目をいためるおそれがあります。

禁 止

⚠注意

高温になるところに放置しない

禁 止

特に真夏の車内、車のトランクの中は、想像以上に高温(約60℃以上)になります。カセットテープやビデオカメラ、バッテリー、アダプターなどを絶対に放置しないでください。 熱で外装ケースが変形し内部部品が破損すると火災・感電のおそれがあります。

お手入れの際や長期間使わないときは、安全のため、電源プラグを抜く

電源プラグを抜く

誤って内部にふれると、感電するおそれがあります。 また、通電状態で放置、保管すると、絶縁劣化、漏電などにより、火災につながるおそれがあります。(テープ保護のため、カセットも取り出しておいてください)

レンズやファインダーを太陽や強い光源に向けたままにしない

禁 止

集光により、内部部品が破損し、火災のおそれがあります。

本機の上に重いものを置いたり、乗ったりしない

禁 止

重量で外装ケースが変形し、内部部品が破損すると、火災・感電・故障のおそれがあります。

飛行機内で使うときは、航空会社の指示に従う

本機が出す電磁波などにより、飛行機の計器に影響を及ぼすおそれがあります。

●病院などで使うときも、病院の指示に従ってください。

電源コードを持って抜かない

禁 止

コード破損の原因となり、火災・感電のおそれがあります。

●必ず、電源プラグを持ってください。

カセット入れ口に指をはさまれないように注意する

指に注意

けがをするおそれがあります。

●乳幼児にご注意ください。

充電中や使用中は、機器の上に布などをかぶせない

禁 止

熱で外装ケースが変形し内部が発熱すると、火災・感電・故障のおそれがあります。

コイン電池は、⊕・⊖を確かめ、正しく入れる

間違えると、液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをするおそれがあります。

⚠ 注意

油煙、湯気、湿気、ほこりなどが多いところ、振動が激しいところで使わない

禁 止

水やほこりが入ったり、振動などで内部部品が損傷すると火災・感電のおそれがあります。

- 3 年に一度ぐらいは、販売店に点検をご相談ください。(特に湿度が高くなる梅雨期の前に点検をすると、効果的です)
- 費用についても、そのときお確かめください。

指定以外の電池を使わない

禁 止

指定以外を使うと、液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをするおそれがあります。

コイン電池の ⊕・⊖ 部に金属物(ネックレスやヘアピンなど)を接触させない

禁 止

液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをするおそれがあります。

- ビニール袋などに入れ、金属物と接触させないようにしてください。

コイン電池を分解、加工(はんだ付けなど)、加圧、加熱、火中投入などをしない

禁 止

液もれ・発熱・発火・破裂のおそれがあります。

電池が液もれしたときは:
- 万一、液もれが発生し、液が手や衣服に付いたときは、水でよく洗い流してください。
- 液が目に入ったときは、失明のおそれがあります。目をこすらずに、すぐにきれいな水で洗ったあと、医師にご相談ください。

付属品

以下の付属品がすべて入っているかお確かめください。

リモコン
N2QAFC000003
コイン電池
CR2025

S 映像コード
K2KZ4CA00002

メガ静止画用
フード
VYP8344

映像 / 音声コード
(ミニジャック対応)
K2KC4CB00002

レンズキャップ
VYP8266

記載の品番は 2001 年 6 月現在のものです。

使う前に

まずお読みください！
事前に必ずためし撮りをしてください。
大切な撮影(結婚式など)は、必ず事前にためし撮りをし、正常に撮影(録画など)や録音されていることを確かめてください。 特に「特殊効果」や「逆光補正」をご使用の際は設定をご確認ください。

撮影内容の補償はできません。
本機およびカセット(テープ)、カードの不具合で撮影(録画など)や録音されなかった場合の内容の補償についてはご容赦ください。

著作権にお気を付けください。
あなたが撮影(録画など)や録音したものは、個人として楽しむ以外は、著作権法上権利者に無断では使用できません。個人として楽しむ目的であっても、撮影を制限している場合がありますのでお気を付けください。

カードの画像について
他機で記録、作成した画像の本機での再生、本機で記録した画像の他機での再生はできない場合がありますので、あらかじめお確かめください。

本書内の写真、イラストについて
本書内の写真は、説明のためスチル写真から合成しています。
また、本書内の製品姿図・イラスト・メニュー画面などは実物と多少異なりますが、ご了承ください。

参照ページについて
参照いただくページを(P00)で示しています。

本機で使用できるカセットは
MiniDV マークの付いたデジタルビデオカセットテープです。

本機で使用できるカードは
SDメモリーカード、マルチメディアカードです。

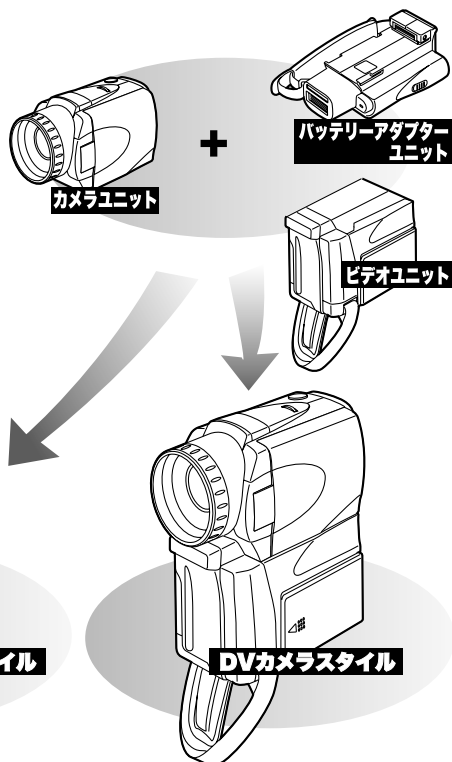
本機用のアクセサリーキット(別売)は以下のものです。

VW-PEX21
(アクセサリーキット)
- バッテリーアダプターユニット
- ACアダプター
  ・電源コード
  ・DCコード
- バッテリーパック
- 16MB SDメモリーカード

- SDロゴは商標です。
- Microsoft Windowsは米国Microsoft Corporationの商標です。
- Macintosh、MacOS、漢字Talk は Apple Computer Inc.の登録商標または商標です。
- i.LINKはIEEE1394-1995仕様およびその拡張仕様、i は i.LINK に準拠した製品につけられるロゴです。 i.LINK、i は商標です。
- LEICA/ライカはライカマイクロシステムIRGmbHの登録商標です。
- DICOMAR/ディコマーはライカカメラAGの登録商標です。
- Bluetooth™ 商標はBluetooth SIG社(アメリカ)によって所有され、松下電器産業株式会社に許可された商標です。
- その他、この説明書に記載されている各種名称、会社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスB情報技術装置です。 この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

本機の特長

本機は状況に合わせて２種類の形態に変化できるデジタルビデオカメラです。
通常のDVカメラスタイルと、別売のアクセサリーキット(VW-PEX21)に付属のバッテリーアダプターユニットを装着することで、より小型化かつ軽量化され、持ち運びなどが便利になるSDカメラスタイルを上手に使い分けてください。
例えば、テープに撮って大切な思い出を残したいときはDVカメラスタイルを、常に携帯したいときなどはSDカメラスタイルを選んでいただくなど、それぞれのスタイルの特長を生かした使い方ができます。

●小さくて軽い
●いつも携帯できる
●ただし、テープには記録できません

●テープ･カードのどちらも使える

ホームページへのアクセスをお待ちしています

http://www.panasonic.co.jp/avc/video/

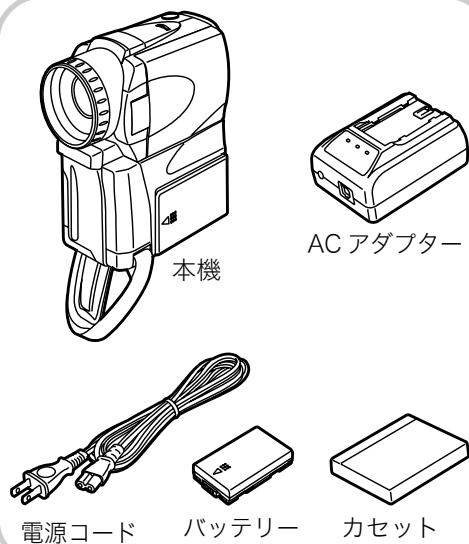
ビデオの撮りかたや新製品情報など、パナソニックビデオ / ビデオカメラのホームページをご覧ください。

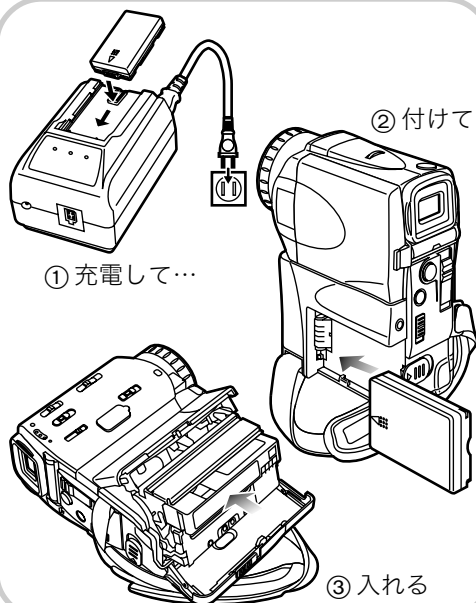
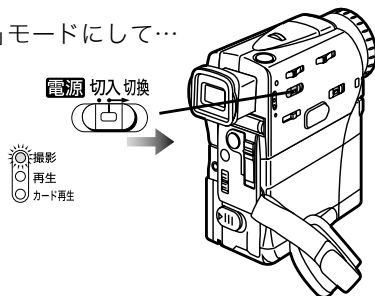
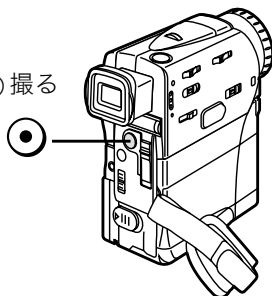
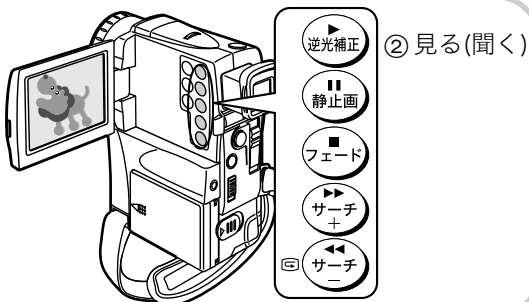
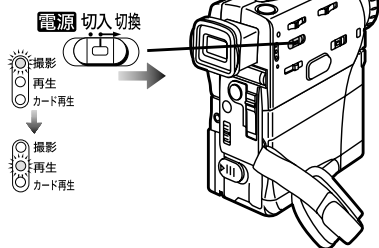
画面は2001年6月現在のものです。

その他の機能

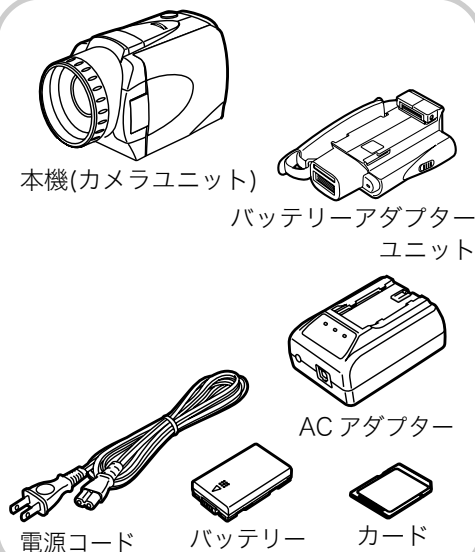
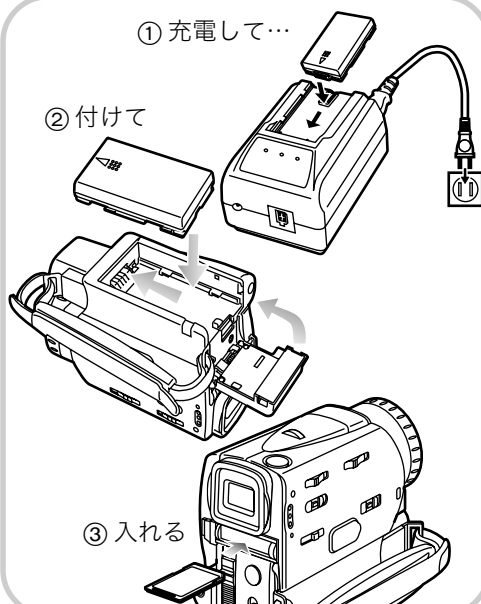
機能	説明
メガピクセル静止画撮影 P70	約108万画素の高精細静止画記録
MPEG4動画撮影 P71	カードにEメール用動画を記録できる
ボイスレコーダー機能 P71	カードに音声を約1時間記録(16MB使用時)
プログレッシブ機能 P32	高画質静止画記録を実現
光学10倍デジタル25倍ズーム P34	光学10倍ズームとデジタル25倍ズームでワイドから望遠まで
スーパーデジタル100倍ズーム P34	スーパーデジタルズームでさらに大きく100倍まで
USB接続用端子 P98	パソコンのUSB端子に接続してファイル転送
Bluetooth™ P97	ワイヤレスで静止画をパソコンに転送
つながる！豊富な入出力端子 P90〜101	ネットワークを広げる豊富な端子群
プログラムAE P52	撮りたいシーンに合わせて、シャッター速度や絞りを自動で調整
デジタル特殊効果 P54	撮影時、13種の機能/効果で楽しいビデオ作品に
再生デジタル特殊効果 P60	再生時にも11種の効果で作品に彩りを
再生ズーム機能 P65	再生中に画面の一部を最大10倍までアップ
充実マニュアル機能 P48〜52	ピント/白バランス/電子シャッター/絞りを手動で調整
ビデオフラッシュ P73	静止画撮影用にフラッシュを内蔵

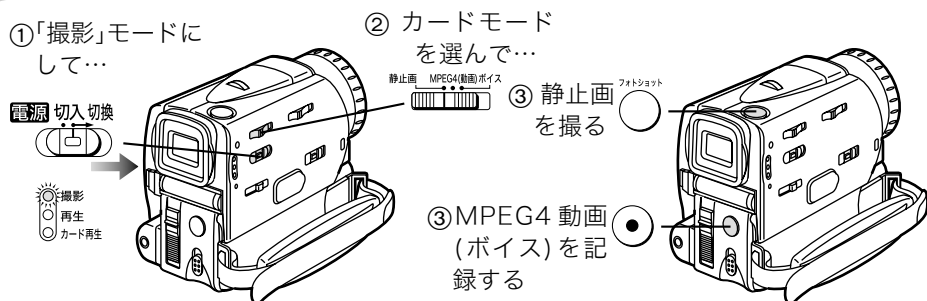
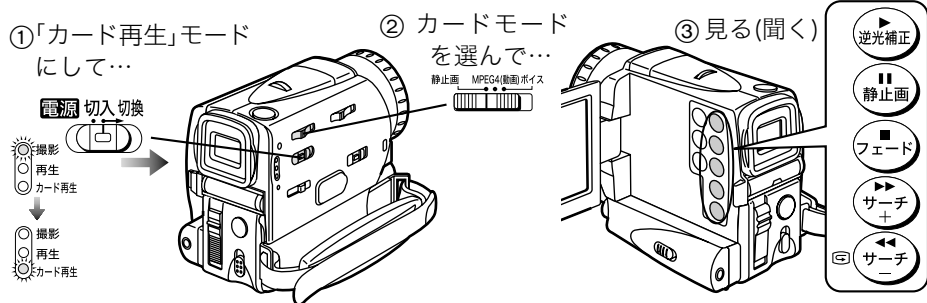
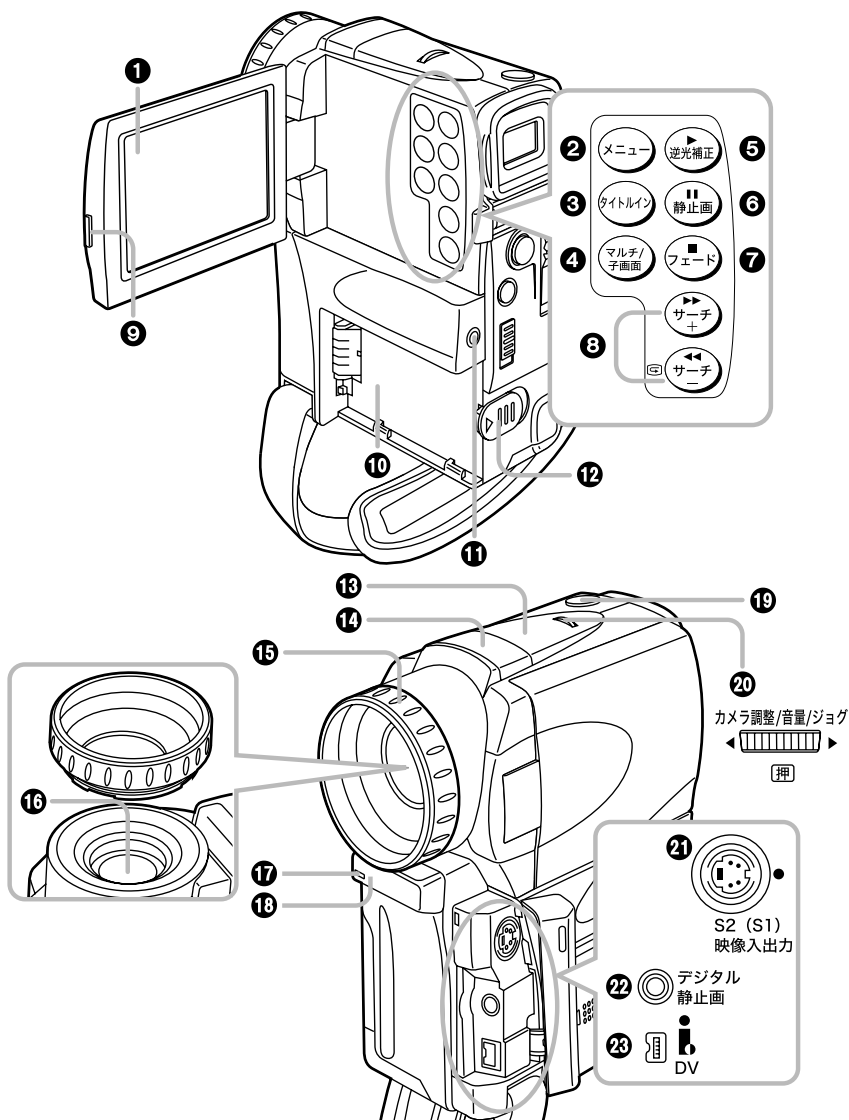
まず、撮って見てみましょう

■ DV カメラスタイル
(カード記録もできますが、ここではテープ記録のみ紹介します)

❶ 機材の準備

❷ 電源・カセットの準備(P20〜22)

❸ 撮りましょう(P30)

❹ 見てみましょう(P39)

■ SDカメラスタイル

❶ 機材の準備

❷ 電源・カードの準備(P20、68、69)

使う前に

❸ 撮りましょう(P70、71)

❹ 見てみましょう(P75～77)

各部の名前と働き

マルチプッシュダイヤルの基本操作

クルッと回して選択する

カメラ調整/音量/ジョグ

押

ポンと押し込んで設定する

カメラ調整/音量/ジョグ

押

❶液晶モニター

❷メニューボタン
メニューを表示します。(P104～107)

❸タイトルインボタン
映像にタイトルを入れるとき、消すときに使います。(P83)

❹マルチ / 子画面ボタン
マルチ画面表示や子画面表示するときに使います。(P56～58)

❺逆光補正 / 再生(▶)ボタン
撮影: 逆光補正します。(P51)
再生: 再生します。(P39)
2回押すと、可変速サーチモードになります。(P42)
カード再生: カードのデータを再生します。(P75～77)

❻静止画(❚❚)ボタン
撮影: 静止画にします。(P31)
再生: 静止画再生します。(P44)
カード再生: カード再生を一時停止します。(P75～77)

❼フェード / 停止(■)ボタン
撮影: フェード効果に使います。(P52、53)
再生: テープ走行を停止します。(P39)
カード再生: カード再生を停止します。(P75～77)

❽サーチ / 早送り(▶▶)/ 巻戻し(◀◀)/ 撮影チェック()ボタン
撮影: カメラサーチ(P46)、撮影チェック(P31)をします。
再生: 早送り・早送り再生、巻戻し・巻戻し再生します。(P39、42)
カード再生: カードのファイル送り / 戻し再生します。(P75～77)

❾液晶開くボタン
液晶モニターを開くときに使います。(P24)

❿バッテリー取付け部

⓫AV入出力 / ヘッドホン端子
テレビで映像を見るとき、アフレコ、ダビングをするときや、ヘッドホンで音声を聞くときなどに使います。
(P40、41、44、45、91～94)

⓬バッテリー取外しレバー
バッテリーを取り外します。

⓭スピーカー

⓮内蔵ステレオマイク

⓯レンズフード(P120)

⓰レンズ(LEICA DICOMAR)

⓱撮影お知らせランプ
記録中に点灯して、記録していることを知らせます。(P29、71)
リモコン受信時は、点滅します。

⓲リモコンセンサー
リモコンからの信号を受けるセンサーです。(P25)
手などでふさがないでください。

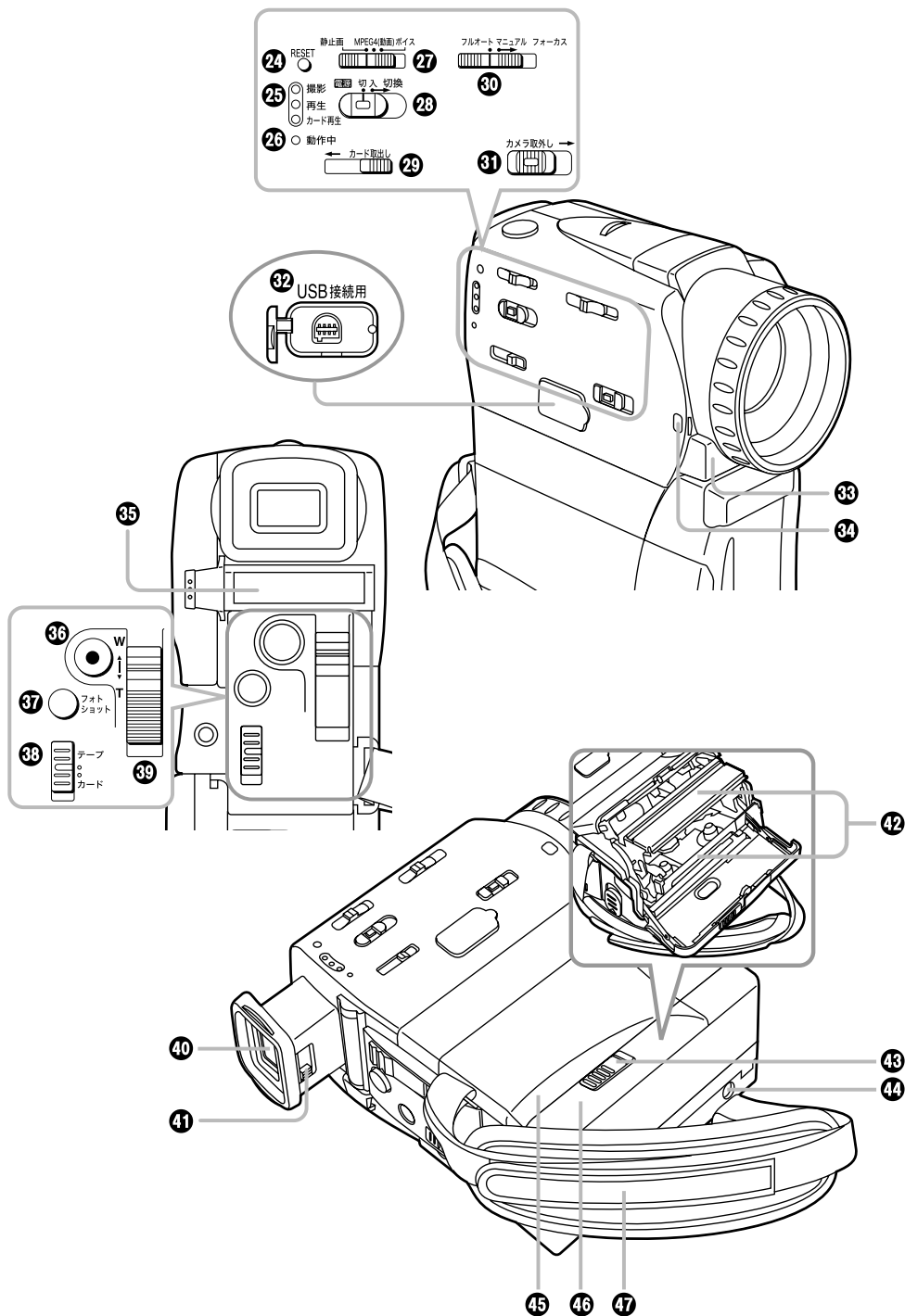
⓳フォトショットボタン
㊳が「テープ」のとき:
テープに記録します。(P30)
㊳が「カード」のとき:
カードに記録します。(P70)

⓴マルチプッシュダイヤル
- メニューの項目選択・設定(P28)
- 電子シャッター、絞り / ゲインの選択・設定(P50)
- 音量調整(P40)
- 再生時のジョグ操作(P44)
- 可変速サーチの速度調整(P42)
- マルチ画面のファイルを選択(P64)
- 白バランスの選択・設定(P48)
- 手動でのピントの調整(マニュアルフォーカス)(P48)

㉑S2(S1)映像入出力端子
テレビで映像を見るときやダビングするときなどに使います。(P44、92～94)

㉒デジタル静止画端子
パソコン静止画キット(別売)やBluetooth™アダプターキット(別売)を使って、パソコンに画像を取り込むときに使います。(P99)

㉓DV端子(i.)
デジタル信号の入出力用端子です。 DV端子(i.LINK端子)を持つデジタルビデオ機器やパソコンと接続します。
(P95、96、100、101)

各部の名前と働き(つづき)

㉔ RESET（リセット）ボタン
電源が入っているのに操作できないなど、トラブルがおこったときに、先の細いもので押してください。(P131)

㉕ 操作モード(電源)ランプ
操作モード(撮影/再生/カード再生)のランプが点灯します。(P23)

㉖ 動作中ランプ
カードのデータにアクセスしているときに点灯します。(P69)

㉗ カードモード選択スイッチ
カード記録・再生をするときに静止画、MPEG4(動画)、ボイスの中から選択します。(P70、71、74～77、79)

㉘ 電源 / 操作モード切換えスイッチ
電源の「入」「切」操作をします。
右にずらすごとに操作モードが切り換わります。(P23)

㉙ カード取出しレバー(P69)

㉚ モード切換えスイッチ
- フルオート / マニュアルの切り換え
- 手動でのピント(フォーカス)調整

㉛ カメラ取外しレバー(P67)
カメラユニットの取り外しに使います。
取り外したカメラユニットにバッテリーアダプターユニットを取り付けることができます。
カメラユニットの取り外しは、必ず電源スイッチ「切」の状態で行ってください。

㉜ USB 接続用端子
パソコンのUSB端子と接続するときに使います。 接続にはUSB接続キット /VW-DTU1(別売)が必要です。(P98)

㉝ 白バランスセンサー
白バランスを自動的に切り換えるセンサーです。(P49)
手などでふさがないでください。

㉞ レンズキャップひも取付け穴(P27)

㉟ カード挿入口

㊱ 撮影開始 / 一時停止ボタン
撮影を始めるとき、一時停止するときに使います。(P30、71)

㊲ フォトショットボタン
⑲と同じ機能です。

㊳ テープ / カード選択スイッチ
テープ、カードのどちらに記録するか選択します。(P30、70、71、74、79)

㊴ ズームレバー
ズーム操作に使います。(P34)

㊵ ファインダー
液晶モニターを閉じたときに、映像を見るところです。(P24、118)
対面撮影時はファインダーにも映像が映ります。(P35)

㊶ 視度調整レバー
視力に合わせてファインダーを調整するときに使います。(P24)

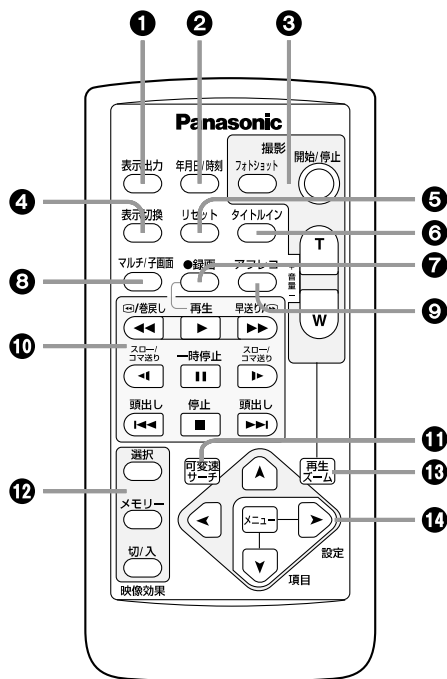
㊷ カセットホルダー
この中にカセットを入れます。(P22)

㊸ カセット取出しレバー
カセット取出しふたを開くときに使います。(P22)

㊹ 三脚取付け穴(P26)

㊺ カセットカバー
カセットを入れたあと、ここを押して閉じます。(P22)

㊻ カセット取出しふた
「カチッ」と音がするまで開くと、カセットホルダーが出ます。(P22)

㊼ グリップベルト
手の大きさに合わせて調整できます。(P26)

※リモコンはDVカメラスタイルでのみ使用できます。

❶表示出力ボタン
画面の機能表示をテレビに表示させせます。(P45)

❷年月日 / 時刻ボタン
年月日、時刻を表示させせます。(P41)

❸撮影操作 / 音量調整部
フォトショットボタン(P30、70)
ビデオカメラ本体のボタンと同じ機能です。
撮影開始 / 停止ボタン(P30、71)
ビデオカメラ本体の「撮影開始/一時停止ボタン」と同じ機能です。
ズーム / 音量ボタン
撮影:　ズーム操作に使います。(P34)
再生:　内蔵スピーカーの音量を調整するときに使います。(P41)
再生ズームの倍率を変えるときに使います。(P65)

❹表示切換ボタン(P111)
カウンターモードを切り換えます。

❺リセットボタン(P124)
(リニア)カウンターの値がゼロになります。

❻タイトルインボタン(P83)
ビデオカメラ本体のボタンと同じ機能です。

❼録画ボタン(●)(P92、95)
再生:　再生ボタンと同時に押して、録画を開始します。

❽マルチ / 子画面ボタン(P56～58)
ビデオカメラ本体のボタンと同じ機能です。

❾アフレコボタン(P90)
再生:　アフレコ操作に使います。

❿ **再生操作部**

巻戻しボタン(◀◀)
(P31、39、42、46、75 ～ 77)
ビデオカメラ本体のボタンと同じ機能です。

早送りボタン(▶▶)(P42、46、75～77)
ビデオカメラ本体のボタンと同じ機能です。

再生ボタン(▶)
再生: 再生します。(P39)また、録画ボタンと同時に押して、録画します。(P92、95)
カード再生: カードのデータを再生します。(P75 ～ 77)

スロー / コマ送りボタン(◀I、I▶)
(P43、44)
再生: 再生中に押すと、スロー再生、一時停止中に押すと、コマ送り再生になります。
(◀I は逆方向、I▶ は正方向です)

頭出しボタン(I◀◀、▶▶I)
再生: 撮影した映像を頭出しします。(P46)
(I◀◀ は逆方向、▶▶I は正方向です。)

停止ボタン(■)
再生: テープ走行を停止します。(P39)
カード再生: カード再生を停止します。(P75 ～ 77)

一時停止ボタン(II)
再生: 静止画再生します。(P44)
カード再生: カード再生を一時停止します。(P75 ～ 77)

⓫ **可変速サーチボタン(P43)**
再生: 可変速サーチモードになります。

⓬ **映像効果部**

選択ボタン(P60)
再生: 「デジタルセッテイ」メニューの「コウカセンタク」のモードを設定します。

メモリーボタン(P60)
再生: 「コウカセンタク」のワイプ、ミックス時のメモリー画像を決定するときに使います。

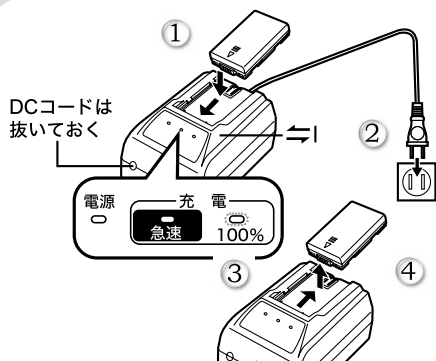
切 / 入ボタン(P60)
再生: 選択モードを一時解除するとき・有効にするときに使います。「コウカセンタク」のワイプ、ミックス効果を始めるときにも使います。

⓭ **再生ズームボタン(P65)**
再生: 再生映像を拡大するときに使います。

⓮ **メニュー設定 / 再生ズーム操作部**

メニューボタン
ビデオカメラ本体のボタンと同じ機能です。(P29)

方向ボタン
再生ズーム時、画面を上下左右に動かすことができます。(P65)
メニュー画面表示時は、メニュー内の項目を選ぶ項目ボタンや選んだ項目の値やモードを設定する設定ボタンに変わります。(P29)
▲▼ ボタンで、可変速サーチのサーチ速度を変更できます。(P43)

バッテリーを充電する

バッテリーは充電すると使えるようになります。

1 マークにそってバッテリーを水平にのせ、スライドさせる

2 電源コードをつなぐ

3 「100%」が点灯で満充電完了

●「急速」ランプ点灯で約50分連続撮影できます。(別売のアクセサリーキットに付属のバッテリーは急速充電未対応です)

4 バッテリーをACアダプターから外す

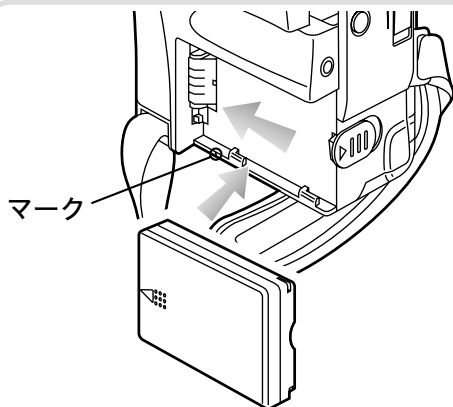
●充電時はDCコードをつながないでください。

充電時間と撮影可能時間について

ファインダー使用時(( )内は液晶モニター使用時)

バッテリー品番	電圧/容量	充電時間	連続撮影可能時間	間欠撮影可能時間	急速ランプ点灯での連続撮影可能時間
アクセサリーキットに付属のバッテリー	7.2V/ 700 mAh	約1時間20分	約1時間5分 (約55分)	約35分 (約30分)	急速充電未対応
VW-VBD40 (別売)	7.2V/ 700 mAh	約1時間20分	約1時間5分 (約55分)	約35分 (約30分)	急速充電未対応
VW-VBD21 (別売)	7.2V/ 800 mAh	約1時間	約1時間15分 (約1時間5分)	約40分 (約35分)	急速充電未対応
VW-VBD22 (別売)	7.2V/ 1400 mAh	約1時間30分	約2時間10分 (約1時間45分)	約1時間5分 (約55分)	約20分で点灯→約50分撮影可能
VW-VBD33 (別売)	7.2V/ 1500 mAh	約1時間10分	約2時間30分 (約2時間5分)	約1時間15分 (約1時間5分)	約15分で点灯→約50分撮影可能
VW-VBD5 (別売)	7.2V/ 5300 mAh	約4時間30分	約8時間15分 (約6時間45分)	約4時間10分 (約3時間25分)	急速充電未対応

●上表は常温(温度20℃/湿度60%)での時間です。 高温、低温時は充電時間が長くなります。 めやすにしてください。上表の間欠撮影可能時間とは、撮影、停止などをくり返したときにテープに記録できる時間です。 実際には使用環境などにより、これより短くなることがあります。

バッテリーを付ける

充電済みのバッテリーを付けると、ビデオカメラを操作できるようになります。

バッテリーの取り付け / 取り外しは必ず電源スイッチを「切」にして、電源ランプの消灯を確認してから行ってください。

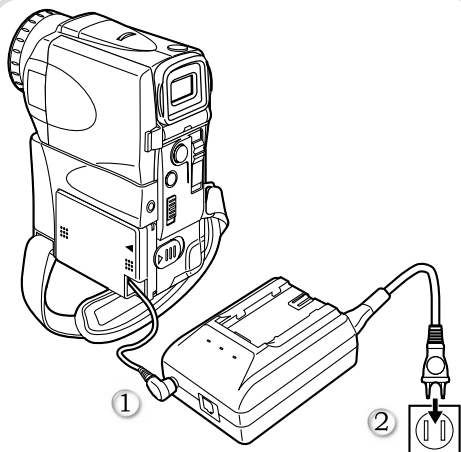
準備

電源スイッチを「切」にしておく。

マークにそってバッテリーを合わせ、「カチッ」と音がするまで、横にずらす

バッテリーを外す

バッテリー取外しレバーをスライドさせて、横にずらして外す

電源コンセントにつないで使う

ACアダプターを使って、電源コンセントにつなぐと、バッテリーの消耗を気にせず使えます。

準備

電源スイッチを「切」にしておく。

① DC コードをつなぐ

② 電源コードをつなぐ

●バッテリーの取り付け/取り外しおよび電源コードの接続は、内部の電気回路とメモリーカードのデータ保護のため、電源スイッチ「入」の状態では行わないでください。

使う前に

お願い ヒント より詳しく

AC アダプター、バッテリーについて

●DC コードが AC アダプターにつながっていると、充電できません。

●使用後や充電後はバッテリーが温かくなります。また、使用中はビデオカメラ本体も温かくなりますが、故障ではありません。

●急速充電対応のバッテリーを AC アダプターに付けると、「急速」ランプが点滅します。

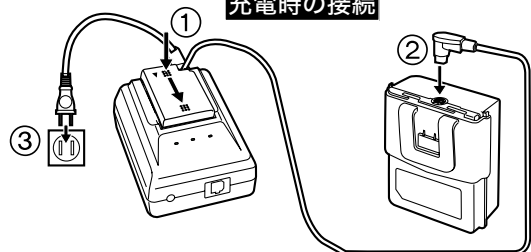
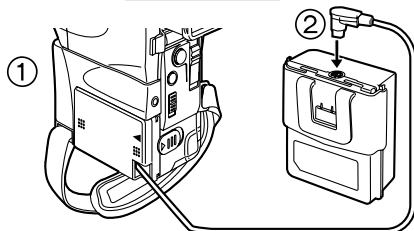
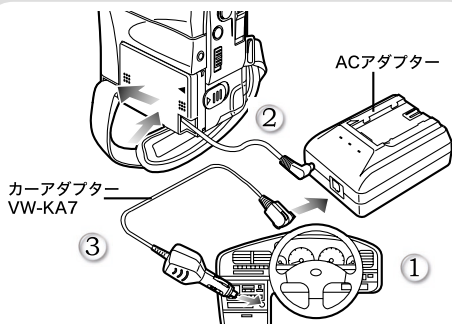
●ビデオカメラからバッテリーを外すときは、電源スイッチを「切」にして、電源ランプが消灯したことを確認してから外してください。

●ビデオカメラからバッテリーを外すときは、バッテリーを落下させないように手で支えておいてください。

●バッテリーの長期保管については、117 ページをご参照ください。

● AC アダプターは海外でも使うことができます。(P120)

●アクセサリーキットの説明書もよくお読みください。

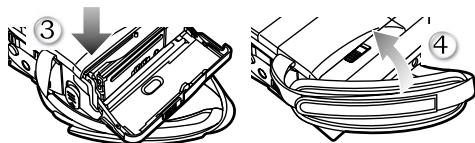
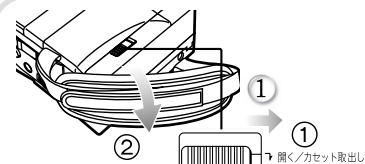
●別売のバッテリーパック(VW-VBD5)を使うと、1 個のバッテリーで長時間撮影することができます。 詳しくはバッテリーパックの説明書をお読みください。

車で使う

カーアダプター/VW-KA7(別売)を使うと、車のシガレットライターソケットから電源を供給できます。 また、バッテリーの充電にも使えます。

① 車のエンジンをかける

② DC コードをつなぐ

③ カーアダプターをつなぐ

- DC コードは AC アダプターに付属のものをお使いください。
- カーアダプター使用時は急速充電できません。
- エンジンをかける前に接続すると、ヒューズが切れるおそれがあります。
- 長時間使用すると、ビデオカメラ本体が温かくなりますが、故障ではありません。
- 使用後は、必ずシガレットライターソケットから外してください。
- 電源を外すときは、電源スイッチを「切」にして、電源ランプが消灯したことを確認してから外してください。
- カーアダプター、アクセサリーキットの説明書もお読みください。

カセットを入れる

① レバーをずらした状態で、「カチッ」と音がするまで水平に開く

② カセットホルダーが開いてから、入れる

- カセット窓の方向を図のようにして、奥まで入れてください。

③ 「押 閉じる」マークを押して閉じる

④ カセットホルダーが完全に納まってから、閉じる

カセットを取り出す

カセット取出しレバーをずらして「カチッ」と音がするまでカセットカバーを開き、出てきたカセットをまっすぐ抜き取る

使用できる当社のカセット
(2001 年 6 月現在)

カセット品番	使用できる時間	
	SP	LP
AY-DVM30	30 分	45 分
AY-DVM60	60 分	90 分
AY-DVM80	80 分	120 分

SP(標準):
Standard Playの意味です。
LP(長時間):
Long Playの意味です。(P33)

- カセットは絶対に高温の場所に置かないでください。 テープがいたんで再生時にモザイク状のノイズが出る場合があります。

電源/操作モードスイッチを使う

2
撮影 再生 カード再生 → 撮影 再生 カード再生 → 撮影 再生 カード再生 → 撮影 再生 カード再生
電源 切入 切換

3
撮影
再生
カード再生

① 電源を入れる

中央のボタンを押しながら、「入」にずらす

●電源が入り、「撮影」ランプが点灯します。

② 操作モードを切り換える

「入」の状態から右にずらす

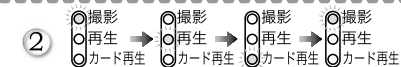
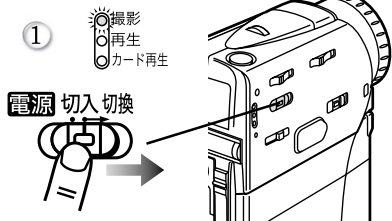
●スライドするごとに「再生」→「カード再生」→「撮影」と切り換わります。

③ 電源を切る

「切」にずらす

●電源が切れ、ランプが消灯します。

●操作モードを切り換えるときは、切り換わったことをランプで確認してから操作してください。

使う前に

お願い ヒント より詳しく

カセットを出し入れするときは

●カセットの出し入れは本機の電源が供給されていれば、電源スイッチ「切」の状態でもできます。
●誤動作する場合がありますので、必ずカメラユニットを装着した状態でカセットを出し入れしてください。
●カセットカバーを閉じるときは、グリップベルトやレンズキャップひもをはさみこまないように気を付けてください。
●グリップベルトが当たって、カセットホルダーが完全に開かないことがありますので、当たらないように気を付けてください。
●カセットを入れるときは、方向をよく確かめ、最後まで確実に入れてください。
●使用途中のカセットを入れたときは、カメラサーチ機能(P46)やブランクサーチ機能(P47)を使って、続けて撮影する部分をさがしておきましょう。
●特に、一度使用したカセットに重ね撮りする場合、必ず続けて撮影する部分をさがしてから、撮影してください。

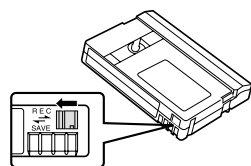
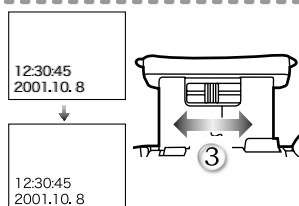
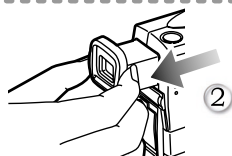
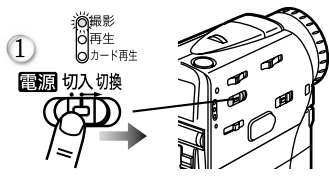
カセットホルダーが納まらない場合は、以下の処置を行ってください。

●「押 閉じる」マークを押してカセットカバーを確実に閉じる
●電源スイッチを入れ直す
●バッテリーが消耗していないか確認する

カセットホルダーが出てこない場合は、以下の処置を行ってください。

●カセット取出しふたを一度完全に閉じてから、再度「カチッ」と音がするまで開く
●バッテリーが消耗していないか確認する

誤消去防止つまみについて

撮影後は、誤って撮影内容を消さないために、カセットの誤消去防止つまみを「SAVE」側(開く)にしておくことをおすすめします。 こうしておくと、撮影ができなくなります。「REC」側に戻すと、撮影が可能になります。

ファインダーを使う

使う前に、視力に合わせてファインダー内の文字が一番よく見えるようにします。

準備

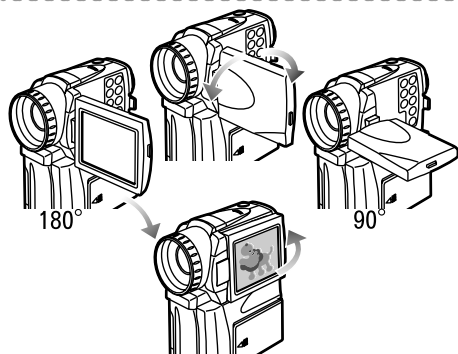
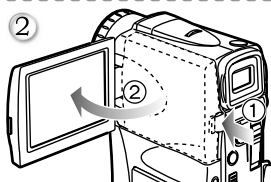
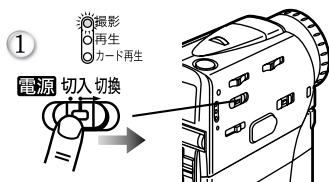
液晶モニターを閉じておいてください。(開いていると、ファインダーは点灯しません)

①「入」にする

② ファインダーを引き出す

③ レバーを動かして調整する

●メニューでファインダーの明るさが調整できます。(P108)

液晶モニターを使う

液晶モニターを見ながら撮ることもできます。

①「入」にする

② ボタンを押して、液晶モニターを開く

●ファインダーが消灯します。

液晶モニターの角度の調整

撮影する角度によって、液晶モニターの角度を調整する

●レンズ方向に 180°、手前方向に 90° まで回転します。**それ以上に無理な力で回したり、90° 回転した状態でレンズ方向に回すと、本機の故障につながります。**

●液晶モニターを閉じる時は、確実に閉じてください。
●メニューで液晶モニターの色の濃さ、明るさが調整できます。(P108)
●液晶モニターをレンズ方向へ回転させたとき(対面撮影時)は、ファインダーと液晶モニターが同時に点灯します。

リモコンを使う

リモコンはDVカメラスタイルでのみ使用できます。

付属のコイン電池をリモコンに入れる

① つまみを矢印の方向に押しながら、ホルダーを引き抜く

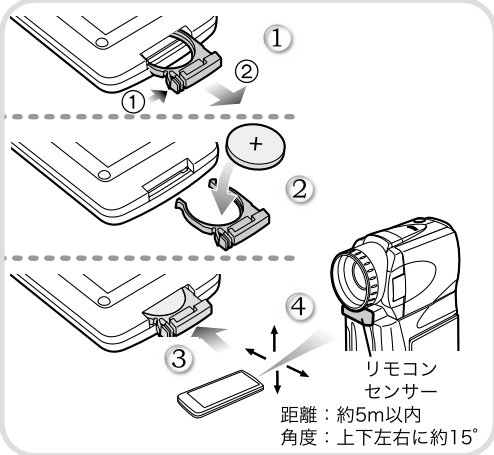
② ⊕ マークを上に向け、入れる

●電池の向きをよく確認して入れてください。

③ ホルダーを元に戻す

リモコンを使う

④ 操作モードを希望のモード(P23)にし、リモコンセンサーに向けてリモコンの操作ボタンを押す

●各ボタンの働きについては、18ページをご参照ください。

●リモコンの操作範囲は、室内での使用時の値です。屋外やリモコンセンサー部に強い光が当たっているときは、この範囲内であっても操作できない場合があります。

●近距離(約1m以内)で操作するときは、センサー横(液晶モニター側)からもリモコン操作ができます。

使う前に

お願い ヒント より詳しく

コイン電池について

●コイン電池(CR2025)が消耗した場合は、新しい電池と交換してください。(電池の寿命は使用頻度にもよりますが、約1年です)リモコンを本機のリモコンセンサーの近くで操作しても動作しない場合は、電池が消耗しています。

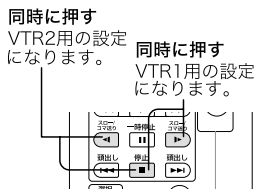
●**コイン電池は、幼児の手の届かないところに置いてください。**

同時に2台のビデオカメラを使う場合のリモコンの設定

1台のビデオカメラとリモコンの設定を「VTR1」に、もう1台のビデオカメラとリモコンを「VTR2」に設定すると、2台の間でのリモコンの誤作動を防ぐことができます。(出荷時設定は「VTR1」です。またコイン電池を交換すると、設定が「VTR1」になります)

設定のしかた

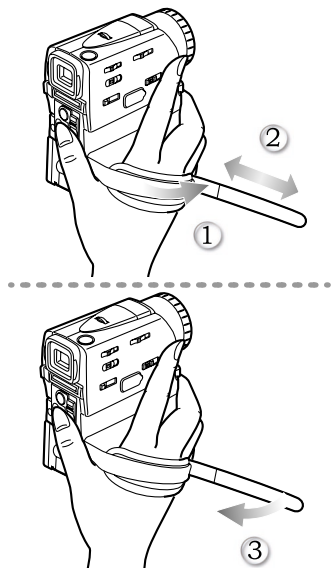
リモコン側:
右図参照

ビデオカメラ側:
「ソノタセッテイ」メニューの「リモコン」の項目で設定(P105)

●ビデオカメラとリモコンの設定が違うときは、画面に「リモコン」と表示が出ます。電源を入れたあとの最初の操作時のみ「リモコンのセッテイをカクニンしてください」のメッセージが表示されます。(P114)

液晶モニターについて

液晶モニターは、精密度の高い技術で作られていますが、**液晶モニターの画面上に黒い点が現れたり、常時点灯(赤や青、緑の点)することがあります。これは故障ではありません。** 液晶モニターの画素については99.99%以上の高精度管理をしておりますが、0.01%以下で画素欠けや常時点灯するものがあります。

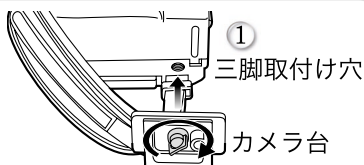
グリップベルトを調整する

手の大きさに合わせて調整してください。

① カバーをめくる

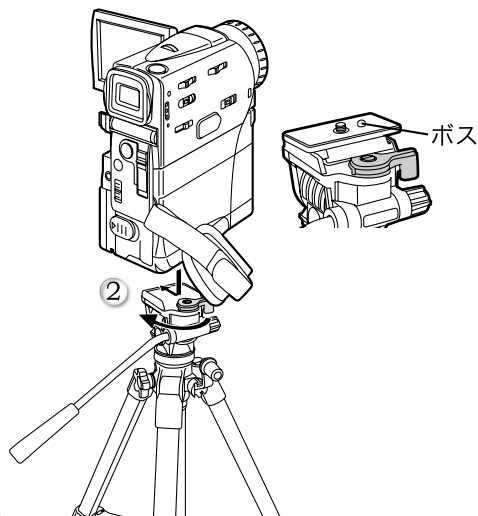
② 長さを調整する

③ カバーを元に戻す

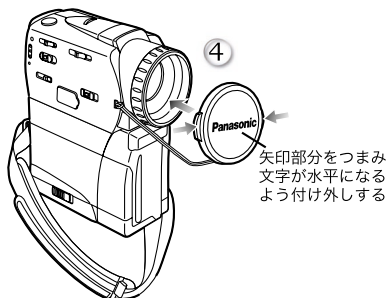
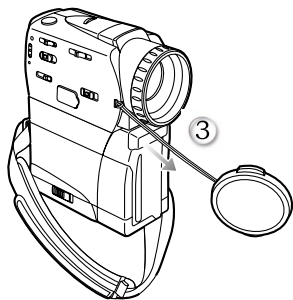
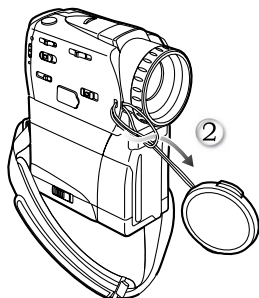
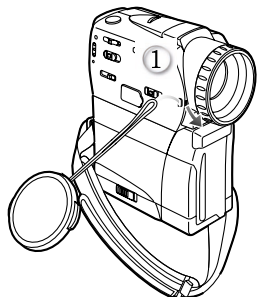
- カセットを出し入れするときは、グリップベルトが当たって、カセットホルダーが完全に開かないことがあります。グリップベルトが当たらないように気をつけてください。
- SDカメラスタイル時も同様にグリップベルトを調整できます。

三脚に取り付ける

別売の三脚を使うとズーム時でも安定した撮影ができます。

① 本機の三脚取付け穴に合わせて、カメラ台を付ける

② カメラ台を三脚に取り付ける

- カメラ台のボス(位置決めピン)がひっこむタイプの三脚を使用してください。ボスがひっこまないものは使用できません。
- 三脚にグリップベルトをはさみ込まないようにしてください。
- SDカメラスタイル時には三脚は取り付けられません。

- 三脚の説明書をよくお読みください。

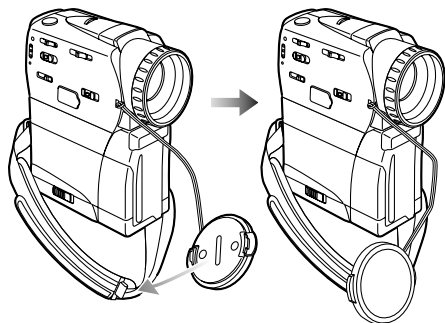
レンズキャップを付ける

撮影をしないときは、付属のレンズキャップを付けて、レンズ面を保護してください。

① レンズキャップひもの先端をレンズキャップひも取付け穴に通す

② ひもの反対側をひもの輪の部分に通す

③ 矢印の方向に引っ張る

④ レンズキャップを付ける

レンズキャップについて
レンズキャップはレンズキャップ取付け部に付けておくことができます。

●メガ静止画用フードを取り付けると、レンズキャップは取り付けられません。

メニュー画面を操作する

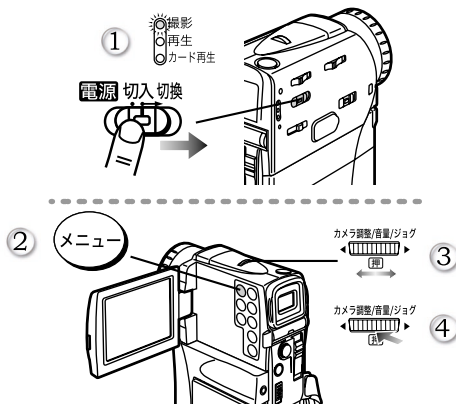
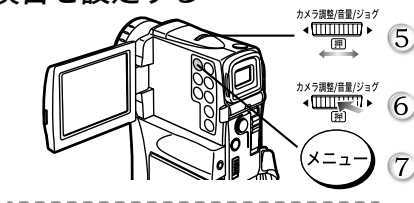
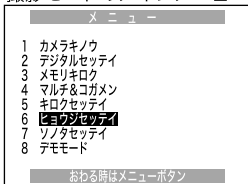
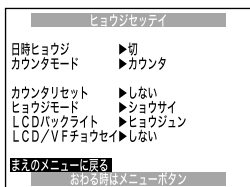
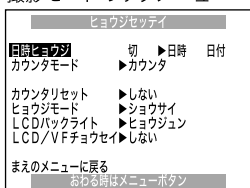
■メニューを表示させる

■項目を設定する

撮影モードのメインメニュー

メ ニ ュ ー

1 カメラキノウ
2 デジタルセッテイ
3 メモリキロク
4 マルチ&コガメン
5 キロクセッテイ
6 ヒョウジセッテイ
7 ソノタセッテイ
8 デモモード

おわる時はメニューボタン

撮影モードのサブメニュー

①「入」にする

●スライドを繰り返して操作モードを切り換えます。(P23)

② 押す

●手順1で選んだ操作モードのメインメニューが出ます。

③ 回して表示させたいサブメニュー項目を選ぶ

●ダイヤルを回すとサブメニュー項目が反転表示します。

④ 押し込む

●手順３で選んだサブメニューが出ます。

●メニュー画面の各項目の説明については、「メニュー画面の表示」をご参照ください。(P104～107)
●撮影中、録画中にメニューは表示されません。また、メニュー表示中に撮影、録画はできません。
●メニュー表示中は操作モードを切り換えないでください。

⑤ 回して設定したい項目を選ぶ

●ダイヤルを回すと項目が反転表示します。

⑥ 押し込んで設定する

●ダイヤルを押し込むごとに項目内を ▶ が移動します。

⑦ 押して項目の設定を終了する

●メニュー画面が消えます。

サブメニューからメインメニューに戻るには
ダイヤルを回して「まえのメニューに戻る」を選び、押し込む

●メニューの設定項目などによって選択できない項目は濃い青色で表示されます。

メニュー画面の動きかた(手順５、6)

❶ 設定項目の移動
マルチプッシュダイヤルを回すと、下画面の① の矢印の順に項目が移動します。

❷ 設定
マルチプッシュダイヤルを押すごとに下画面の② の矢印の順に▶が移動します。

撮影前の確認(撮影準備)

撮影前のチェックポイント

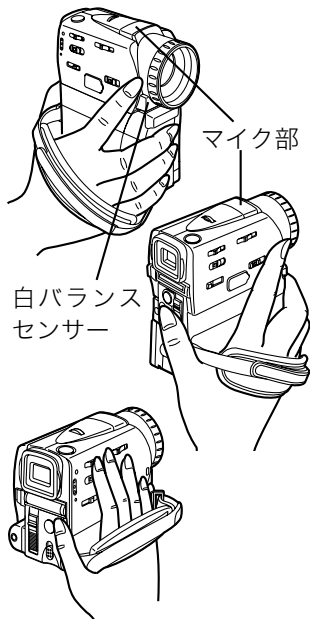
大切な撮影です。 撮影前には、以下の項目をよく確認しておきましょう。

- **バッテリー / カセット / カードの準備**
(P20、22、69)
- **SP/LP モードの設定**
あとで編集、アフレコなどをする場合:「SP」
- **音声記録モードの設定**(P90)
アフレコする場合:「12bit 」
- **シネマモードの設定**(P38)
- **特殊効果の設定**(P54)
- **逆光補正の設定**(P51)

フルオートモードについて

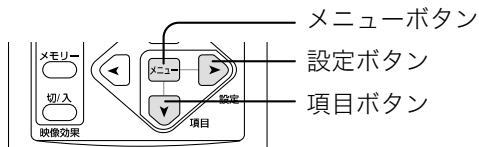
モード切換えスイッチを「フルオート」にすると、自動でピントや色合いを合わせて撮ることができます。(「フルオート」表示が出ます)
また光源や撮る場面によっては、ピントや色合いが自動では合いません。 その場合は、手動で調整します。
(ピント: P48、122)(色合い: P48、123)

撮影時の基本的な構えかた

- グリップベルトに手を通す
- 両手で持つ
- 足を少し開く
- わきをしめる
- マイク部や白バランスセンサーを手などでふさがないようにする

使う前に

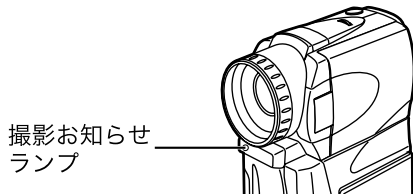
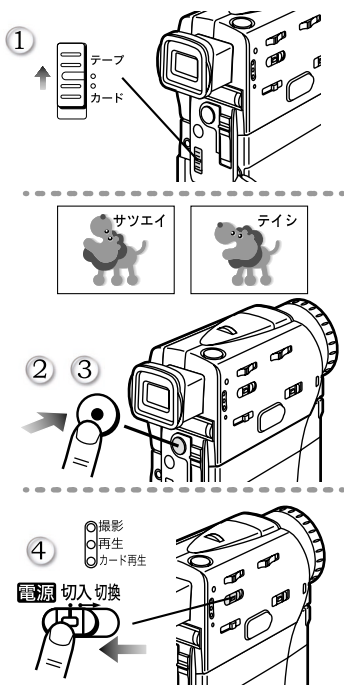
お願い ヒント より詳しく

リモコンを使ってメニュー設定する

リモコンでもメニュー操作ができます。 項目を選択するときは項目ボタン、設定するときは設定ボタンを使います。

お知らせブザーについて

- 「ソノタセッテイ」メニューの「おしらせブザー」を「切」にすると、お知らせブザーは鳴らなくなります。(P105)

撮影お知らせランプについて

- 記録中に点灯します。
- 「ソノタセッテイ」メニューの「サツエイランプ」を「切」にすると、点灯しなくなります。(P105)
- リモコン受信時は点滅します。

テープに撮る(撮影)

準備

撮影モードにしておく。

① 「テープ」にする

② 押す

●撮影が始まります。

③ 撮影を一時停止する

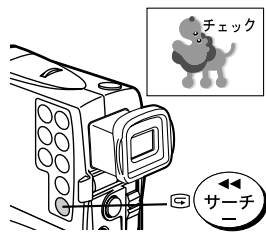
撮影中に押す

④ 撮影を終了する

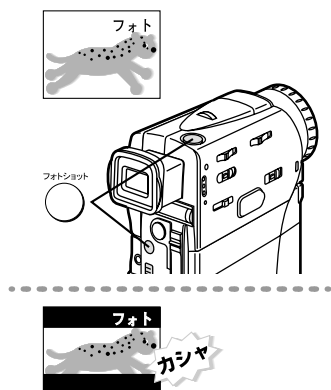
「切」にする

撮影をチェックする

撮影の一時停止中に撮影チェック(⧉)ボタンをポンと押す

●撮影した最後の部分を約2､3秒間再生します。チェック後は撮影の一時停止に戻ります。

テープに静止画を撮る

■テープフォトショット/連写フォトショット

●「カメラキノウ」メニューの「プログレッシブ」が「入」､「オート」の場合、連写フォトショットは使えません。(P32)

フォトショット機能を使って静止画を撮ることができます。

準備

撮影モードにして**「テープ」**にしておく。

押す

●約7秒間静止画を撮影すると、撮影の一時停止になります。

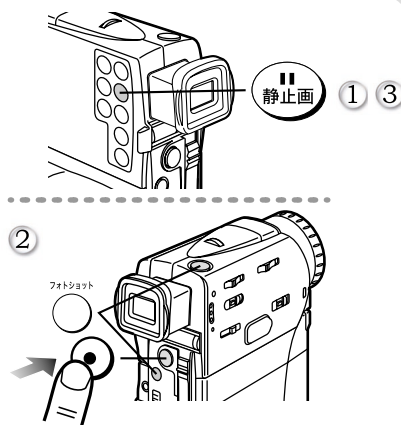
シャッター効果を入れて撮る

「ソノタセッテイ」メニューの「シャッターコウカ」を「入」にしてからフォトショットボタンを押す

●シャッター映像とシャッター音が記録されます。

連写フォトショットで撮る

「ソノタセッテイ」メニューの「シャッターコウカ」を「入」にしてからフォトショットボタンを押し続ける

●約0.7秒間隔で連写フォトショットします。

■デジタル静止画

デジタル静止画機能を使って静止画を撮ることができます。

準備

撮影モードにして**「テープ」**にしておく。

① 静止画にする

押す

② 通常の撮影をする

撮影開始/一時停止ボタンを押す

フォトショット撮影をする

フォトショットボタンを押す

③ 静止画を解除する

押す

- デジタル静止画の通常撮影ではフォトインデックス信号は記録されません。
- 画面を静止画にしているときは、マルチ画面モードにはなりません。
- 撮りたいところで、静止画ボタンを押して静止画にしてから、フォトショットボタンを押すことをおすすめします。
- テープ/カード選択スイッチを切り換えると、デジタル静止画は消去されます。

撮る

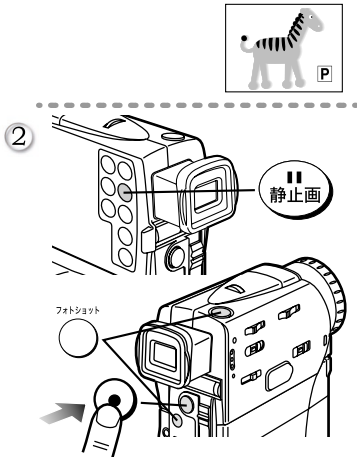
お願い ヒント より詳しく

撮影について

- 撮影の一時停止(「テイシ」)状態が5分以上続くと、本機にカセットが入っている場合、テープ保護とバッテリーの消耗を防ぐため、自動的に電源が切れます。 再び撮るときは、電源スイッチを「切」にしてから再度、「入」にしてください。
- 撮影中にテープフォトショットすると、テープは停止します。
- レンズキャップをしたまま電源を入れると、オートホワイトバランス(P123)がうまく合わないことがあります。 レンズキャップを外してから電源を入れてください。
- 撮影チェックをするときには、撮影したモード(SPまたはLP)と同じモードでチェックしてください。 モードが異なっているとチェック画面が乱れる場合があります。

テープフォトショット / 連写フォトショットについて

- プログレッシブ機能を使うと、より高画質な静止画を撮ることができます。(P32)
- カードに静止画を撮ることもできます。(カードフォトショット)(P70、74)
- フォトショット画像はインデックス信号が記録されますので、後でフォトサーチ(P46)、画像伝送(P82)できます。(ただし、連写フォトショットの画像はインデックス信号が記録されないので、できません)
- 連写フォトショット時はボタンから指をはなしても1コマ多く撮れることがあります。

より高画質な静止画を撮る(プログレッシブ機能)

この機能を使うと、フォトショットやデジタル静止画をより高画質なフレーム静止画で撮ることができます。(P127)

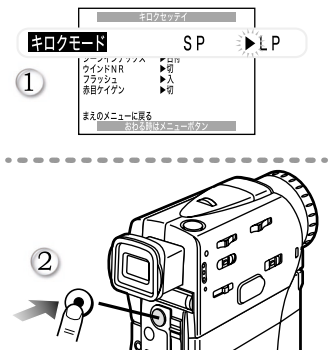
撮影モードにしておく。

① **「カメラキノウ」メニューで「プログレッシブ」を「入」または「オート」に設定する**

- P マークが表示されます。

② フォトショット撮影をする
フォトショットボタンを押す
デジタル静止画撮影をする
静止画ボタンを押してから、フォトショットボタンまたは撮影開始/一時停止ボタンを押す

- カードモードに設定しているときは「プログレッシブ」は「入」になります。(P70)
- 「プログレッシブ」が「入」または「オート」に設定されていると、連写フォトショットはできません。

長時間撮影する(LP モード)

「LP」モードに設定すると、「SP」モードの 1.5 倍長くテープに記録することができます。

準備

撮影モードにしておく。

① 「キロクセッテイ」メニューで「キロクモード」を「LP」に設定する

② 撮影する

- 本機の性能を十分に生かすためにパッケージに「LP モード」表示のある当社製のカセットテープをおすすめします。
- LP モードで記録した映像にアフレコ(P90)はできません。(アフレコする場合は SP モードで記録してください)

撮る

お願い ヒント より詳しく

プログレッシブ機能について

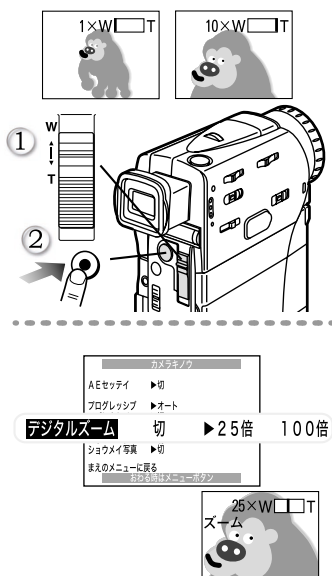
- 静止画撮影時に、本機から「カチッ」音がしますが、故障ではありません。「カチッ」音が記録されないように、撮影の一時停止中にフォトショットボタンまたは静止画ボタンを押してください。
- スポーツモード、ポートレートモード時に映像の明るさが変わることがあります。(P52)

「プログレッシブ」を「入」にすると:
プログレッシブ機能が常に使えます。
ただし、以下の機能が使えなくなります。
- デジタル機能(P54)
- デジタルズーム(P34)
- 電子シャッターの 1/750 以上(P50)

「プログレッシブ」を「オート」にすると:
以下のときにプログレッシブ機能が使えなくなります。(P マークが消えます)
- ズーム倍率が約 10 倍以上のとき
- 電子シャッターが 1/750 以上のとき
- マルチ、コガメン以外のデジタル機能設定時
- マルチ画面がでているとき

LP モードについて

LP モードで撮っても画質は劣化しませんが、以下の場合に、モザイク状のノイズなどが出たり機能が制限されることがあります。
・他のデジタルビデオ機器で再生
・他のデジタルビデオ機器で LP 録画したテープを本機で再生
・LP モードがないデジタルビデオ機器で再生
・スロー / コマ送り再生時(P43、44)
・カメラサーチ(戻し)時(P46)

大きくまたは広く(広角に)撮る
(ズームイン・アウト / デジタルズーム)

- T側にして大きくしているときは、約1.2m以上でピントが合います。
- ズーム倍率1倍では、レンズから約35mmまで近づいて撮ることができます。(マクロ機能)

遠くの人や物を大きく撮ったり、景色などを広角に撮ることができます。

準備

撮影モードにしておく。

① 大きく撮る(ズームイン)

T側へ押す

広く撮る(ズームアウト)

W側へ押す

- 数秒間、倍率表示が出ます。

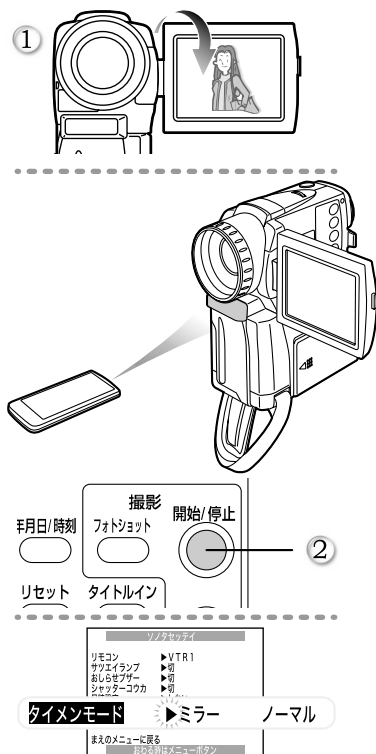
② **押す**

- 撮影が始まります。

さらに大きく撮る(デジタルズーム)

「カメラキノウ」メニューの「デジタルズーム」を「25倍」または「100倍」にしてからズームレバーを押す

- 設定した倍率まで大きく撮れます。
- ズーム倍率が10倍より大きいとき、デジタルズームになります。
- デジタルズームを解除するにはメニューの「デジタルズーム」を「切」にしてください。

自分を撮る(対面撮影)

液晶モニターを見ながら自分自身を撮るときに使います。 また撮影する相手にも撮影内容を見せながら撮るときに使うと便利です。

準備

撮影モードにしておく。

① 液晶モニターを開き、レンズ側に回転させる

- 回転させると、液晶モニターの映像が上下反転し、手前から見ても違和感なく映ります。

② 撮影する

液晶モニターに映る映像を左右反転させる

「ソノタセッテイ」メニューの「タイメンモード」を「ミラー」に設定する

- 液晶モニターに映る画像が左右反転して、鏡を見ているような映像になります。

お願い ヒント より詳しく

ズームについて

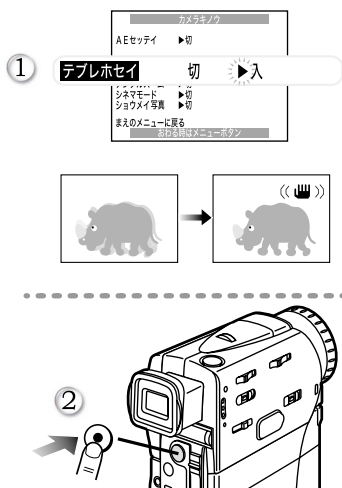
- ズーム速度が速いと、ピントが合わないことがあります。
- 本機を手に持って拡大して撮るときは、手ぶれ補正機能を「入」にして使うことをおすすめします。(P36)
- デジタルズームは、拡大するほど画質が悪くなります。
- ズームを約10倍以上にすると、白バランスの選択はできなくなります。

可変速ズーム機能について

- ズームレバーを最後まで押し込むと、撮影の一時停止中は最速約0.3秒で(撮影中は約0.8秒で)、1 〜10倍までズームできます。
- ズームレバーを動かす幅によって、ズーム速度が変わります。

対面撮影について

- 「ミラー」に設定時、警告表示は「!」と表示されます。 この場合は、液晶モニターを元に戻して、警告表示内容を確認してください。(P113)
- 「ミラー」に設定時、タイトルインしたイラストは左右反転表示しますが、記録は通常どおりです。
- 「タイメンモード」を「ノーマル」に設定すると、記録される映像と同じものが液晶モニターに映ります。 モニターに映った文字を読むことができます。

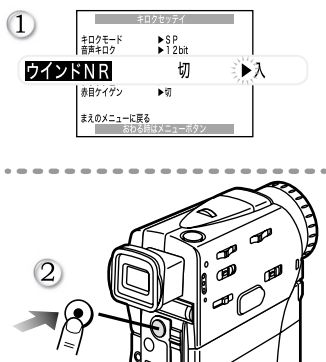
ぶれを少なくして撮る(手ぶれ補正)

手ぶれが起きやすい場面に使うと手ぶれが少なくなります。
手ぶれ補正機能を使用しても画質は劣化しません。

準備

撮影モードにしておく。

① 「カメラキノウ」メニューで「テブレホセイ」を「入」に設定する

② 撮影する

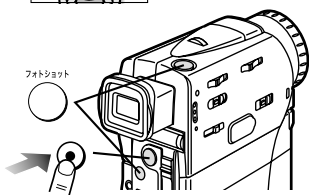
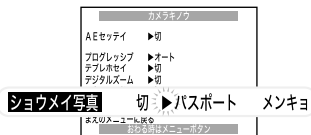
風の強いときに撮る(ウインド NR(ノイズリダクション))

内蔵ステレオマイクに当たる風の音を低減します。

準備

撮影モードにしておく。

① 「キロクセッテイ」メニューで「ウインド NR」を「入」に設定する

② 撮影する

証明写真サイズで撮る(証明写真機能)

日本国内の免許証やパスポート申請用に証明写真サイズの枠を付けて撮れます。 当社製のビデオプリンターでプリントし、枠にそって切ってお使いください。

準備

撮影モードにしておく。

1. **「カメラキノウ」メニューで「ショウメイ写真」を希望のサイズに設定する**

2. 通常の撮影をする
   撮影開始/一時停止ボタンを押す
   フォトショット撮影をする
   フォトショットボタンを押す

各証明写真の枠は、めやすとして大きめにしておりますので、以下のサイズに合わせてお使いください。
- 免許証: 縦 30 ×横 24mm
- パスポート: 縦 45 ×横 35mm

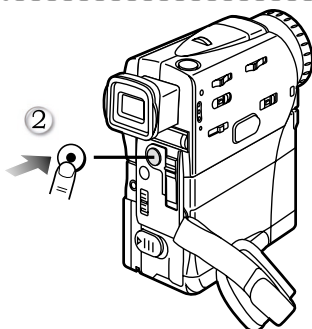
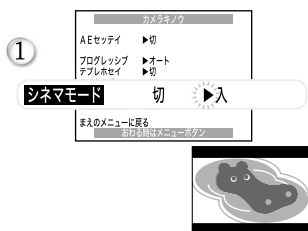
撮る

お願い ヒント より詳しく

手ぶれ補正について
- ぶれが大きい場合は補正できないことがあります。
- デジタルズーム領域では手ぶれ補正が効きにくくなることがあります。
- コンバージョンレンズを付けると手ぶれ補正が効きにくくなることがあります。
- 三脚使用時は、手ぶれ補正機能を使用しないことをおすすめします。

ウインド NR について
- 「入」に設定時、風の強さに応じてマイクの指向性を制御し、自動的に風音ノイズを低減します。(強風下でご使用の場合は、ステレオ感がなくなることがありますが、風が弱くなると自動的にもとのステレオ感のある音質に戻ります)
- 風のない場所でご使用の場合は、動作・音質に変化はありません。

証明写真機能について
- プログレッシブ機能を使うと、より高画質に撮ることができます。(P32)
- 証明写真は枠内の顔の位置、背景など撮影条件が決まっています。またプリントする材質など、制約を受けることがありますので、提出先などに確認してご使用ください。
- プリンターなどによって、プリントされた枠が証明写真サイズと異なることがあります。
- 証明写真機能を使うときは、枠と日時表示が重なるので、日時表示を消してお使いください。(P41)

ワイドテレビに対応した映像を撮る(シネマ)

S2映像端子のついたワイドテレビに対応した映像を撮ることができます。

準備

撮影モードにしておく。

①「カメラキノウ」メニューで「シネマモード」を「入」に設定する

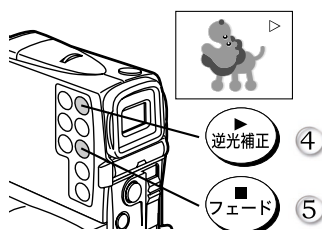
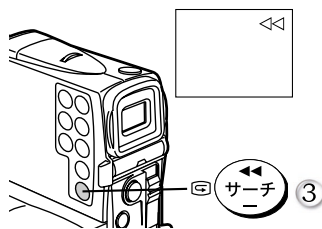
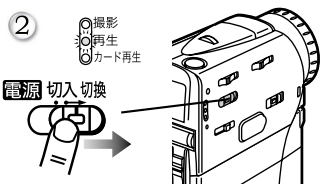
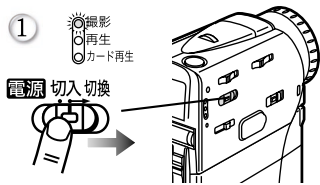
●画面の上下に黒い帯が出ます。

② 撮影する

お願い ヒント より詳しく

シネマについて

●カードモードに設定しているとき、シネマの設定はできません。
●撮れる範囲が広がるわけではありません。
●「シネマ」とタイトルインは同時に使用できません。
●テレビに画像を映すと、日付表示が欠けることがあります。
●テレビによっては画質が悪くなる場合があります。
●パソコンにシネマ画像を取り込むとき、ソフトウェアによっては簡易取り込み画像が正しく表示されない場合があります。
●「シネマ」で撮ったテープの再生映像は、接続するテレビによって異なります。 詳しくは45ページをご参照ください。

その場で見る(再生)

撮った映像をその場で再生することができます。

①「入」にする

●中央のボタンを押しながらずらします。

② 右にずらし、「再生」ランプを点灯させる

③ 押す

●テープを巻き戻します。
●テープの始端まで巻き戻すと、自動的に停止します。

④ 押す

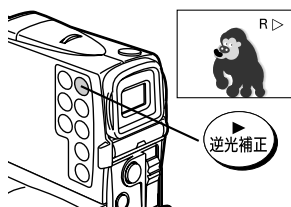
●再生が始まります。

⑤ 押す

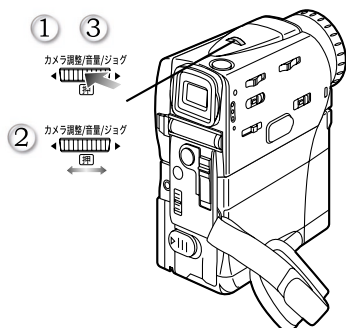
●再生が終わります。

リピート再生

●再生(▶)ボタンを5秒以上押し続けると、リピート再生(自動巻戻し再生)になり、「R▷」が出ます。(解除するには、電源を「切」にします)
●リピート再生中は可変速サーチ(P42)はできません。

撮る 見る

カメラデータについて

本機は撮影日時とともに撮影時の各種設定(シャッター速度、絞り/ゲイン値、白バランス設定など)を自動的に記録しています。
●「ヒョウジセッテイ」メニューの「カメラデータ」を「入」にして再生すると、撮影時の設定情報を表示させることができます。
(情報がない場合は―――と表示します)
●本機のカメラデータが入ったテープを他機種で再生すると、正常に設定情報が表示されない場合があります。
●「OP」とは「F1.8」を表しています。
●フルオート設定時、カメラデータでは「AUTO」と表示されます。

音量を調整する

テープ再生時のスピーカー音量を調整します。(ヘッドホン使用時はヘッドホンの音量を調整します)

準備

再生モードにしておく。

① 音量表示が出るまで押し込む

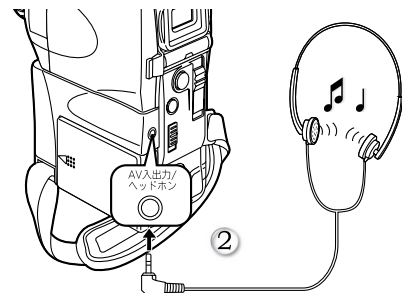
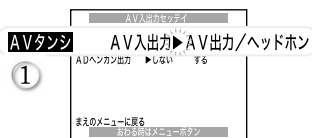
② 回して音量を調整する

●「▮」バーが増えるほど、音量が大きくなります。

③ 押し込んで音量表示を消す

●MPEG4 動画、音声データ再生時の音量調整については 76、77 ページをご覧ください。

ヘッドホンを使う

■ DV カメラスタイルでヘッドホンを使う

ヘッドホンで音声を聞くことができます。再生時にヘッドホンを使う場合は、設定が必要です。

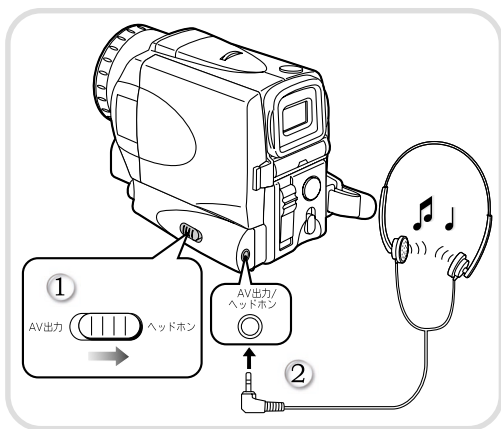
準備

再生モードにしておく。

①「AV 入出力セッテイ」メニューで「AV タンシ」を「AV 出力 / ヘッドホン」に設定する

② ヘッドホンのプラグを差し込む

●「AVタンシ」を「AV入出力」に設定していると、右音声が聞こえません。 ヘッドホンを使うときは必ず「AV 出力 / ヘッドホン」に設定してください。

■ SDカメラスタイルでヘッドホンを使う

準備
再生モードにしておく。

① AV出力/ヘッドホン切換えスイッチを「ヘッドホン」にする

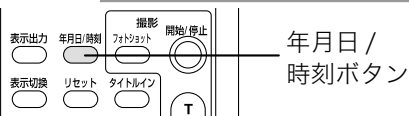
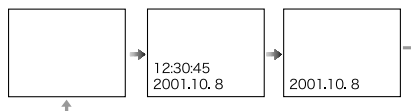
② ヘッドホンのプラグを差し込む

- AV出力/ヘッドホン切換えスイッチを「AV出力」にしていると、右音声からノイズ(ブー音)が聞こえます。ヘッドホンを使うときは必ず「ヘッドホン」にしてください。

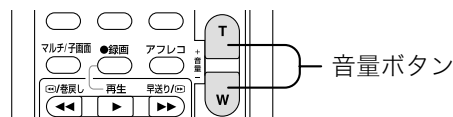
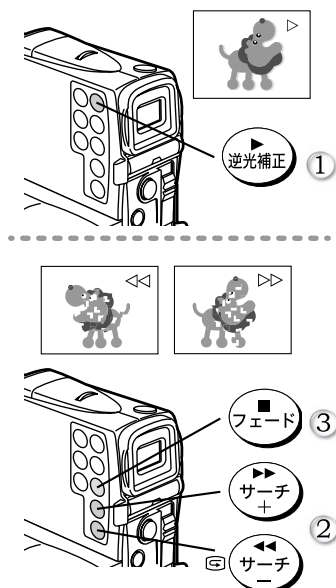
見る

お願い ヒント より詳しく

年月日、時刻を表示させる

年月日、時刻は、撮影すると自動的にデータとして記録されます。表示させる場合は、「ヒョウジセッテイ」メニューの「日時ヒョウジ」で設定します。または、リモコンの年月日/時刻ボタンを押します。押すごとに表示が変わります。

リモコンで音量調整する

❶ 音量ボタンの「T」を押すと音が大きくなり、「W」を押すと小さくなります。

❷ 音量表示は調整が終わると、数秒後に消えます。

見たいところをさがす(早送り再生 / 巻戻し再生)

準備

再生モードにしておく。

① **押す**

●再生が始まります。

② 早送りしてさがす

早送り(▶▶)ボタンを押す

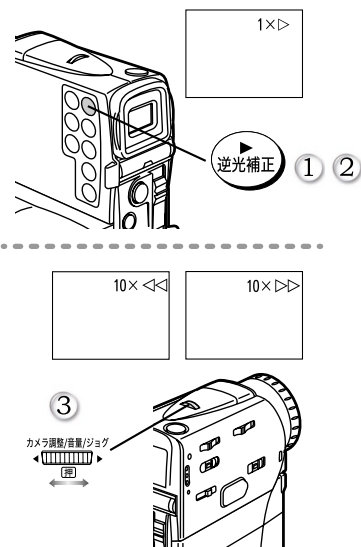
巻き戻してさがす

巻戻し(◀◀)ボタンを押す

③ 早送り / 巻戻し再生をやめる

押す

●早送り再生、巻戻し再生をすると、動きのある場面では、画面がモザイク状になります。
●早送り再生や巻戻し再生などの操作の前後に、画面が一瞬青くなったり、画像が乱れることがあります。

(可変速サーチ)

速度を変えて、再生、逆再生します。

準備

再生モードにしておく。

① **再生する**

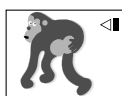
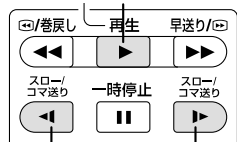
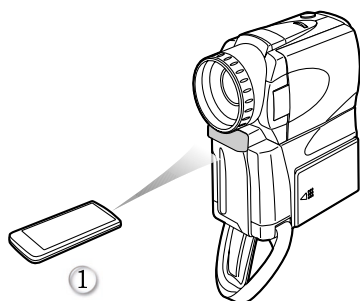
② **もう一度押す**

●可変速表示(1 ×)が出ます。

③ **回して速度を変える**

通常の再生に戻す

再生(▶)ボタンを押す

スローモーションで再生する(スロー再生)

SPモード記録時、約1/5の速度で再生します。
LPモード記録時、約1/3の速度で再生します。

準備

再生モードにしておく。
リモコンを用意しておく。

① **再生する**

② スロー再生する
スロー(I▶)ボタンを押す
逆スロー再生する
スロー(◀I)ボタンを押す

通常の再生に戻す
再生(▶)ボタンを押す

見る

お願い ヒント より詳しく

サーチロックについて

再生中に早送り(▶▶)ボタンまたは巻戻し(◀◀)ボタンをポンと押すと、ボタンから指を離しても、早送り再生、巻戻し再生を続けます。
- 再生に戻すには、再生(▶)ボタンを押します。

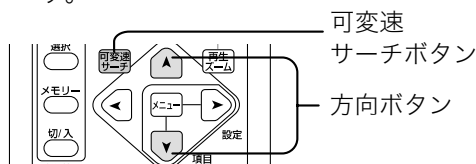
ハイパーチェック機能について

- 早送り中に、早送り(▶▶)ボタンを押し続けると、押している間早送り再生になります。
- 巻戻し中に、巻戻し(◀◀)ボタンを押し続けると、押している間巻戻し再生になります。

可変速サーチについて

- 可変速サーチ中、音声は出ません。
- 可変速サーチの種類は、早送り再生、巻戻し再生とも1/5倍速(SPモード時のみ)、1/3倍速(LPモード時のみ)、1倍速、2倍速、5倍速、10倍速、20倍速があります。
- 1/3倍速、1/5倍速はスロー再生、逆スロー再生となります。
- 可変速サーチ中、画面がモザイク状になる場合があります。

リモコンで可変速サーチする

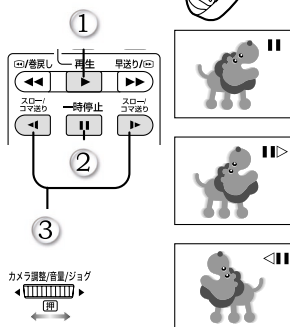
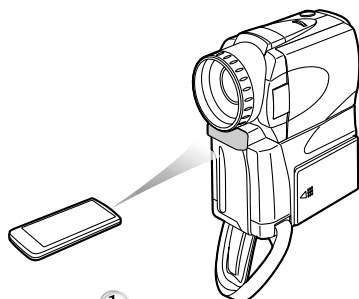
❶ 再生中に可変速サーチボタンを押すと可変速表示(1 ×)が出ます。
❷ 方向(▲▼)ボタンを押して速度を変えます。

スロー再生について

- 逆スロー再生時にタイムコード表示が一定にならない場合があります。
- 子画面静止画やマルチモードで撮影した映像をスロー再生すると、画面が縦揺れすることがあります。

静止画再生と1コマごとの再生をする

(静止画再生 / コマ送り再生 / ジョグ再生)

静止画状態の再生ができます。 また、静止画を1コマごとに再生することができます。

準備

再生モードにしておく。
リモコンを用意しておく。

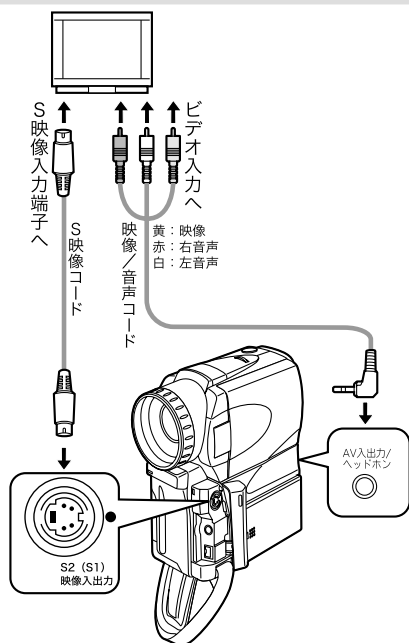
① **再生する**

② 静止画再生する
押す

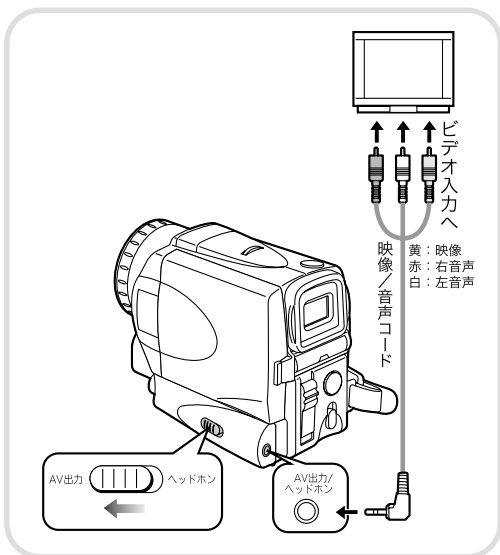
③ コマ送り再生(進む)する
コマ送り(I▶)ボタンを押す
コマ送り再生(戻る)する
コマ送り(◀I)ボタンを押す
ジョグ再生する
マルチプッシュダイヤルを回す

- 静止画再生中にスロー / コマ送りボタン(◀I、I▶)を押し続けると、連続コマ送り再生になります。

通常の再生に戻す
再生(▶)ボタンを押す

テレビで見る

付属の映像/音声コード(ミニジャック対応)を接続するだけで、テレビで再生映像を見ることができます。

- 電源を「切」にしてから、接続してください。
- テレビにS映像端子がある場合は、S映像コードも接続してください。 より鮮明な画像で見ることができます。(左図参照)
- ACアダプターを使うと、バッテリーの消耗を気にせず使えます。
- 再生モード時、「AV入出力セッテイ」メニューの「AVタンシ」を「AV入出力」に設定していると、テープ再生時以外、テレビ画面には何も映りません。
- 「シネマ」の映像をワイドテレビで再生する場合、映像効果の「ネガポジ」、「セピア」を入れていると、テレビが誤作動する(表示サイズが変わる)ことがあります。
- テレビの説明書もお読みください。

■ SDカメラスタイルを使ってテレビで見る

準備

電源スイッチを「切」にしておく。

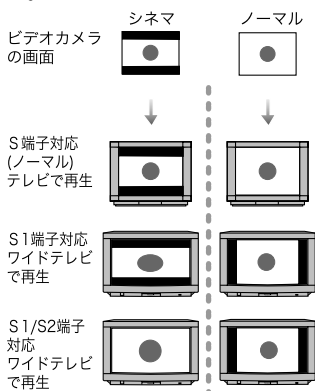
AV出力/ヘッドホン切換えスイッチを「AV出力」にする

- S映像コードの接続はできません。
- ACアダプターを使うと、バッテリーの消耗を気にせず使えます。
- AV出力/ヘッドホン切換えスイッチを「AV出力」にして、映像/音声コードをAV出力/ヘッドホン端子に接続すると、液晶モニターまたはファインダーは消灯します。
- テレビの説明書もお読みください。

見る

お願い ヒント より詳しく

接続するテレビと再生される映像との関係

S映像コードを使う場合、接続する端子の種類によって再生映像が下図のようになります。 接続するテレビの設定によって変わりますので、詳しくはテレビの説明書をお読みください。

音声をステレオで聞く

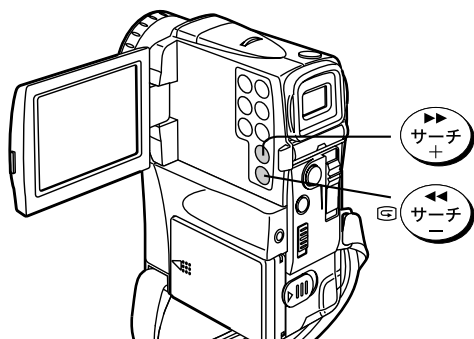
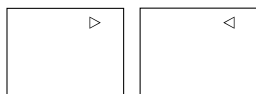
「再生キノウ」メニューの「音声キリカエ」の設定によって、再生する音声を切り換えることができます。

ステレオ:　ステレオ音声(主音声と副音声)(通常はステレオにしておく)
L：　左チャンネルの音声(主音声)
R：　右チャンネルの音声(副音声)

「12bit」で撮影、アフレコした場合、「12bit音声」を「ミックス」にすると、「音声キリカエ」の設定に関係なく、再生する音声はステレオになります。

テレビ画面に機能表示などを表示する

液晶モニターやファインダーに表示されている情報(カウンター、モード表示)をテレビ画面に表示するには表示出力ボタンを押します。

撮影の一時停止中に撮った場面を見る(カメラサーチ)

撮影の一時停止中に、今まで撮影した場面を見る(さがす)ことができます。
任意の場面をさがし出し、そこから続けて撮影(つなぎ撮り)するときに便利です。

準備

撮影モードにしておく。

正方向にサーチする

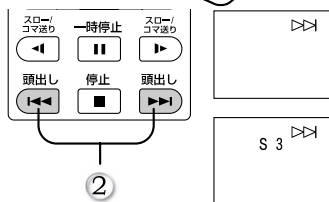
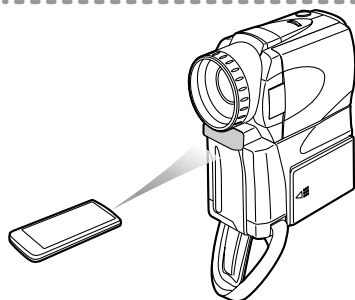
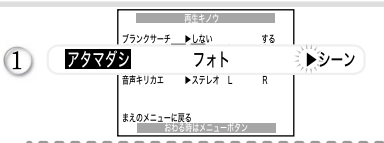
撮影の一時停止中に、サーチ＋ボタンを押し続ける

逆方向にサーチする

撮影の一時停止中に、サーチ－ボタンを押し続ける

元に戻す

サーチボタンから指を離す

撮った作品の頭出しをする(フォトサーチ / シーンサーチ)

撮影時に記録されたインデックス信号をもとにテープを頭出しします。

準備

再生モードにしておく。
リモコンを用意しておく。

①「再生キノウ」メニューで「アタマダシ」を「フォト」または「シーン」に設定する

② 正方向に頭出しする

頭出し(▶▶|)ボタンを押す

逆方向に頭出しする

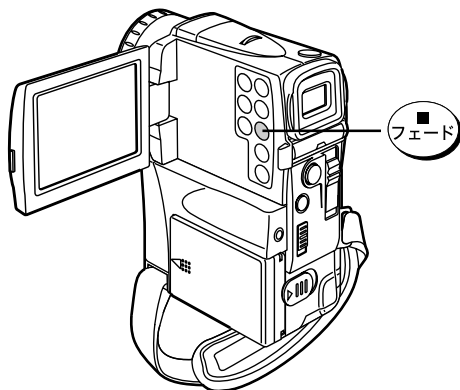
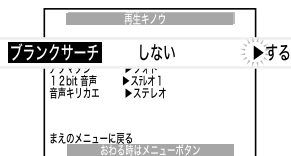
頭出し(|◀◀)ボタンを押す

サーチを途中でやめる

停止(■)ボタンを押す

フォトサーチは
前後１画像ごとの頭出しになります。
頭出しすると、約４秒間再生後、その画像を静止画再生します。
(5 分以上静止画再生が続くと、ヘッドの摩耗を防ぐために停止状態になります)

シーンサーチは
１回頭出しボタンを押すと「S1」が表示され、次の場面の頭出しを始めます。 頭出し動作開始後、ボタンを押すごとに「S2」「S3」が表示され、2 場面目以降の頭出しをすることができます。 頭出しをすると、その部分から再生を始めます。(頭出しの指定ができるのは、前後９場面目までです)

撮った最後の部分をさがす(ブランクサーチ)

撮影した場面の最後の部分(テープの未使用部分)を見つけるときは、ブランクサーチ機能を使うと便利です。

準備

再生モードにしておく。

「再生キノウ」メニューで「ブランクサーチ」を「する」に設定する

●最後のシーンの約1秒手前で静止画になります。

ブランクサーチを途中でやめる

停止(■)ボタンを押す

●テープに未記録部分がなかった場合は、テープ終端で止まります。
●ブランク部分を見つけたあと、撮影モードにして撮影を始めると、最後の部分からつなぎ撮りが始められます。

お願い ヒント より詳しく

カメラサーチについて

●カメラサーチ中の画面はモザイク状になる場合がありますが、これは、デジタルビデオ特有の現象です。 故障ではありません。
●記録モード(SP/LP)の設定が、テープに記録されている設定と異なっていると、画像が乱れることがあります。
●撮影の一時停止中に撮影チェック(⊆)ボタンをポンと押すと、撮影チェックになります。(P30)

頭出しについて

本機では、頭出しをするための目印(INDEX:インデックス)となる信号を自動的に記録します。

❶ **フォトインデックス**
フォトインデックス信号が入った画像の頭出しに使います。 テープフォトショット時、メモリー画像伝送時に自動的に記録します。

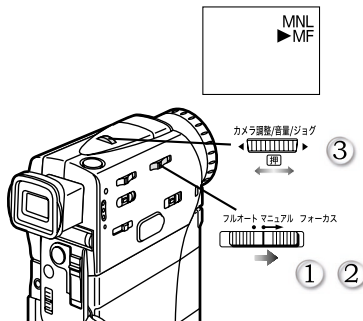
❷ **シーン(場面)インデックス**
場面の頭出しに使います。
次の場合、自動的に記録します。(記録中は、「INDEX」の表示が数秒間点滅します)
●カセットを入れた後の最初の撮影時
●「キロクセッテイ」メニューの「シーンインデックス」の設定に従って
日付:　撮影終了後、日付が変わった後の最初の撮影時
2ジカン:　撮影終了後、2時間経過した後の最初の撮影時

●操作モード切換えスイッチを操作したときや日付を設定したときは、その後の最初のインデックス信号は記録されません。

●テープ始端での頭出しはできないことがあります。
●2秒以上頭出しボタンを押し続けると、イントロサーチ機能が働き、フォトインデックス信号の入った画像を次々と頭出しし、数秒間ずつ再生します。[解除するには、再生(▶)ボタンか停止(■)ボタンを押します]
●連写フォトショットで撮影した画像は頭出しできません。
●シーンサーチはインデックスとインデックスの間隔が1分以内の場合は、うまく働かないことがあります。

手動でピントを合わせて撮る(マニュアルフォーカス)

大きくして
合わせると…

広角にしても
ピントはピッタリ！

自動でピントが合いにくいとき、ピント(フォーカス)を手動で調整できます。

準備

撮影モードにしておく。

①「マニュアル」にする

●「MNL」表示が出ます。

② 右にスライドする

●「▶MF」表示が出ます。

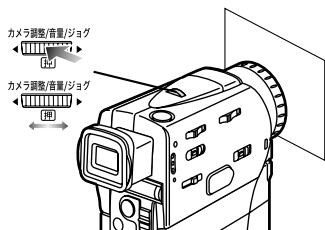
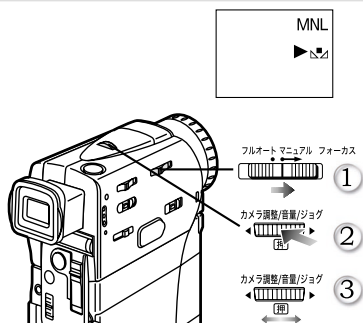
③ 回してピントを合わす

元に戻す

モード切換えスイッチを右にスライドさせ「▶MF」表示を消す、または「フルオート」にする

●広角でピントを合わせると、拡大したときにピントが合っていないことがあります。

MNL: MANUAL(マニュアル) の略です。
MF: Manual Focus(マニュアル フォーカス) の略です。

自然な色合いで撮る(白バランス)

場面の状態や光源によっては、自動では自然な色合いに撮れないことがあります。このような場合に白バランスを設定します。

準備

撮影モードにしておく。

①「マニュアル」にする

●「MNL」表示が出ます。

② 押す

③ 回してモードを選ぶ

AWB: オートモード
(屋内アイコン): 屋内(白熱電球)モード
(屋外アイコン): 屋外モード
(蛍光灯アイコン): 蛍光灯モード
(セットアイコン): セットモード

手動で白バランスを設定する

手順3でセットモードを選び、画面いっぱいに白い被写体を映しながら「(セットアイコン)」表示が点滅から点灯に変わるまで押し続ける

元に戻す

プッシュダイヤルを回して「AWB」表示にする、またはモード切換えスイッチを「フルオート」にする

●レンズキャップをしたまま電源を入れると、オートホワイトバランス(P123)がうまく合わないことがあります。撮影場所でレンズキャップを外してから電源を入れてください。

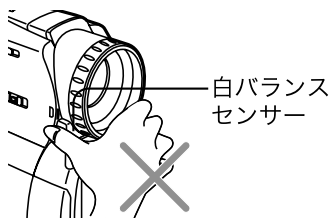
撮影条件と選ぶ白バランスモード

撮 影 条 件	モード
白熱電球、ハロゲンランプ	
屋外の晴天下	
蛍光灯(当社のパルック蛍光灯など)	
水銀灯、ナトリウムランプ、一部の蛍光灯	
ホテルの結婚式場のライトや劇場のスポットライト	
日没・日の出など	

白バランスモードの選択

左表を参考に白バランスモードを選んでください。

白バランスセンサーについて

ここで撮影時の光源がどのようなものか判断します。
撮影時に白バランスセンサーの前を手などでふさがないでください。 白バランスが正常に働きません。

お願い ヒント より詳しく

白バランスについて

以下の場合に「」表示が点滅します。

セットモードを選択したとき

以前にセットモードで設定した内容が保持されていることを示しています。
セットモードで設定すると、再度設定するまでその内容を記憶しています。

セットモードで設定できないとき

暗いところなどでは、セットモードでの設定がうまくできないことがあります。
この場合、オートモードで撮ってください。

セットモードで設定中のとき

セットモードでの設定中は「」表示が点滅します。設定が完了したら、「」表示が点灯に変わります。

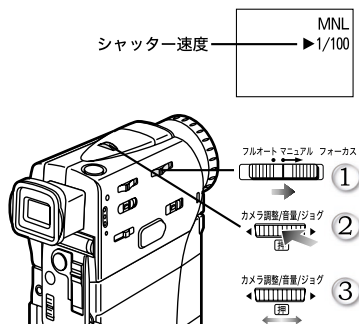
以下の場合は白バランスモードを変えることはできません。

・ズームが約10倍以上のとき
・デジタル機能の「コウカンド」、デジタル効果の「セピア」、「モノトーン」使用時
・静止画時
・メニュー表示中

●白バランスと絞り/ゲイン(P50)の両方を設定するときは、白バランスを設定したあとに絞り/ゲインを設定してください。
●撮影条件が変わった場合は、正確に合わせるために、毎回設定し直してください。

AWB: Auto White Balance(オートホワイトバランス)の略です。

調整

動きの速いものを撮る(電子シャッター)

テニスやゴルフのスイングを撮るのに効果的です。

準備

撮影モードにしておく。

①「マニュアル」にする

●「MNL」表示が出ます。

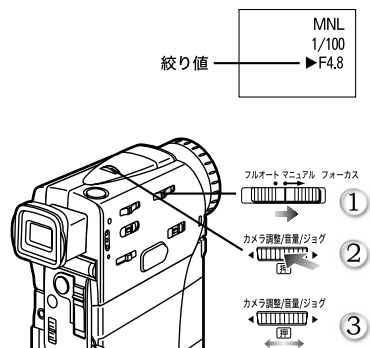
② シャッター速度表示に「▶」が出るまで、繰り返し押し込む

●シャッター速度がマニュアルになります。

③ 回してシャッター速度を設定する

元に戻す

モード切換えスイッチを「フルオート」にする

明るさを調整して撮る(絞り / ゲイン)

場面が明るすぎるときや暗すぎるときに調整できます。

準備

撮影モードにしておく。

①「マニュアル」にする

●「MNL」表示が出ます。

② 絞り値に「▶」が出るまで、繰り返し押し込む

●絞りがマニュアルになります。

③ 回して、絞り / ゲインを設定する

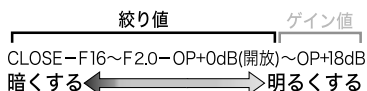
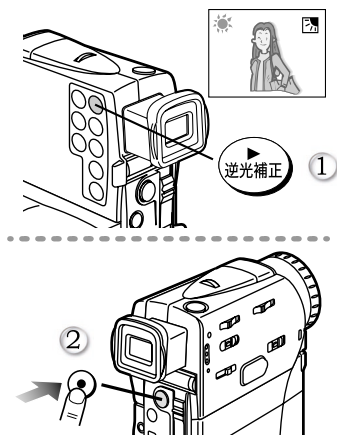
元に戻す

モード切換えスイッチを「フルオート」にする

絞り値(F 値)/ ゲイン値と明るさの関係

絞り値　ゲイン値

CLOSE－F16～F2.0－OP+0dB(開放)～OP+18dB

暗くする ⟷ 明るくする

逆光で撮る(逆光補正)

逆光で人物などが暗くなるのを防ぐときに使います。(逆光とは、人物など、被写体の後ろ側から光が当たることです)

準備

撮影モードにしておく。

① 押す

●「[逆光補正表示]」表示(緑)が点滅し、逆光補正していることをお知らせします。 その後、白く点灯します。

② 撮影する

元に戻す

逆光補正ボタンを押す

●逆光補正が働くと、画面全体が明るい映像になります。
●電源/操作モード切換えスイッチを操作すると、逆光補正は解除されます。
●絞り・ゲイン設定時、逆光補正は働きません。

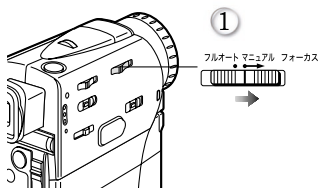
お願い ヒント より詳しく

電子シャッターについて

●明るく光っているものや、反射の強いものは縦方向に光の帯が出ているように撮れることがあります。
●通常の再生では、画面の変わりかたがなめらかに見えないことがあります。
●蛍光灯、水銀灯、ナトリウム灯などの照明は避けてください。 色合いや画面の明るさが変わることがあります。
●選択できるシャッター速度は 1/60 ～ 1/8000 です。(カードモード設定時は 1/30 からです)
●プログレッシブ機能が「入」のときは、1/500 までしか使えません。
●プログレッシブ機能が「オート」のときは 1/750以上にすると、プログレッシブ機能は使えなくなります。
●デジタル機能の「コウカンド」(P54)使用時、AE 設定(P52)使用時はシャッター速度は設定できません。 設定していたときは解除されます。
●撮影する場面に応じたシャッター速度を選んでください。(P115)

絞り / ゲインについて

●ゲインを上げると、画面にノイズが増えます。
●ズーム倍率によっては表示されない絞り値(F 値)があります。
●デジタル機能の「コウカンド」(P54)使用時、AE設定(P52)使用時は絞り/ゲインは設定できません。 設定していたときは解除されます。
●シャッター速度と絞り値の両方を設定する場合、まずシャッター速度を設定してから、絞り値を設定してください。
●絞り値が OPEN になるとゲイン値を調整します。
●「OP」とは「F1.8」を表しています。

いろいろな場面で撮る(AE設定)

撮りたい場面に合わせて、自動でシャッター速度や絞りを調整します。

準備

撮影モードにしておく。

①「マニュアル」にする

●「MNL」表示が出ます。

②「カメラキノウ」メニューで「AEセッテイ」を希望の設定にする

元に戻す

「カメラキノウ」メニューで「AE セッテイ」を「切」にする、またはモード切換えスイッチを「フルオート」にする

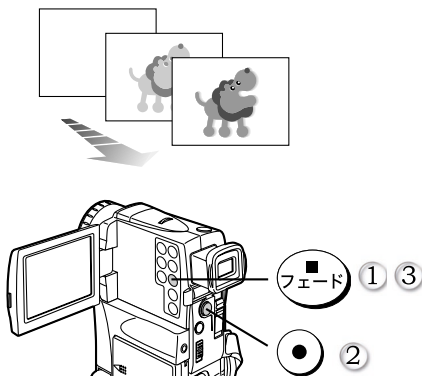
スポーツ
スポーツシーンなど、動きの速い場面で

ポートレート
背景をぼかして、手前の人物を引き立たせる

ローライト
夕暮れなど暗い場面で明るく

スポットライト
スポットライトが当たる人物をきれいに

サーフ&スノー
海辺やスキー場などまぶしい場面で

映像と音声を徐々に現して撮る(フェードイン)

白い映像から少しずつ映像と音声が現れてくるように撮れます。

準備

撮影モードにしておく。

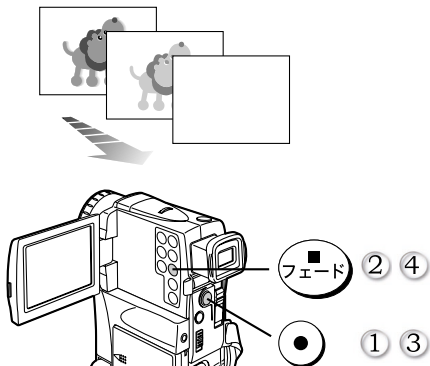
① 撮影の一時停止中に押し続ける

●映像が少しずつ消えていきます。

② 映像が消えてから撮る

③ 撮影開始後、約３秒後をめやすに指を離す

●映像が少しずつ現れていきます。

映像と音声を徐々に消して撮る(フェードアウト)

映像と音声が少しずつ消えて、白い映像になっていくように撮れます。

準備

撮影モードにしておく。

① **撮る**

② **撮影中押し続ける**

●映像が少しずつ消えていきます。

③ **映像が消えてから撮影をやめる**

●撮影の一時停止になります。

④ **指を離す**

お願い ヒント より詳しく

AE 設定について

●「コウカンド」にするとAE設定を変えることはできません。(スポーツモード、ポートレートモード使用時は AE 設定は「切」になります。)

●スポーツモード、ポートレートモード時にプログレッシブ機能を使うと、映像の明るさが変わることがあります。

● AE 設定時は電子シャッター、絞り / ゲインは調整できません。

スポーツモード( )

●撮った後、スロー再生や静止画再生したときに、ぶれの少ない映像になります。

●通常の再生では、画面の変わりかたがなめらかには見えません。

●蛍光灯、水銀灯、ナトリウム灯などの照明は避けてください。 色合いや画面の明るさが変わることがあります。

●明るく光っているものや、反射の強いものは、縦方向に光の帯が出ることがあります。

●明るさが足りない場合は「 」が点滅します。

●屋内で使うと、画面がちらつくことがあります。

ポートレートモード( )

●屋内で使うと、画面がちらつくことがあります。

ローライトモード( )

●極端に暗い場面では、きれいに撮れないことがあります。

スポットライトモード( )

●撮りたいものが極端に明るい場合、映像が白っぽくなることがあります。 また、周囲が極端に暗くなることもあります。

サーフ&スノーモード( )

●撮りたいものが極端に明るい場合、映像が白っぽくなることがあります。

フェードについて

●フォトショット中、静止画中、マルチ画面表示中は、映像のフェードはしません。

●デジタル効果の「セピア」設定時、フェード動作中に画面が白黒になります。

特殊効果を使って撮る(デジタル機能 / 効果)

■デジタル機能 / 効果を選択する

特殊効果を入れて撮影します。

準備

撮影モードにしておく。

① デジタル機能 / 効果を選択する

「デジタルセッテイ」メニューで「デジタルキノウ」または「デジタルコウカ」を希望の機能/効果に設定する

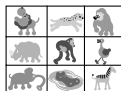
② **撮る**

機能 / 効果を解除する

「デジタルセッテイ」メニューで「デジタルキノウ」または「デジタルコウカ」を「切」にする

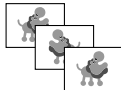
- 「ワイプ」、「ミックス」については 59 ページをお読みください。
- 「コガメン」、「マルチ」については 56 〜 58 ページをお読みください。
- 電源/操作モード切換えスイッチを操作すると、デジタル効果は解除されます。

デジタル機能

マルチ

9画面取り込みます。

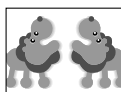
ワイプ

場面がカーテンを引くように変わります。

ストロボ

コマ送りのような映像になります。

キセキ

映像の軌跡が残ります。

ミラー

画面中央に鏡を置いたような効果になります。

コガメン

静止画を子画面に取り込みます。

ミックス

場面が重なりながら変わります。

コウカンド

高感度になり暗い場面を明るくします。

モザイク

映像にモザイクがかかります。

デジタル効果

ネガポジ

ネガフィルムのような映像になります。

セピア

セピアカラーの映像になります。

モノトーン

白黒映像になります。

アート

絵画のような映像になります。

お願い　ヒント　より詳しく

デジタル機能 / 効果について

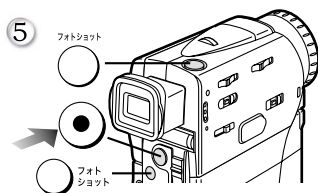
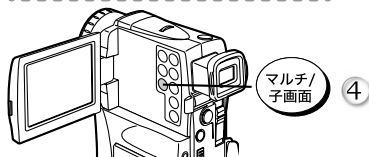
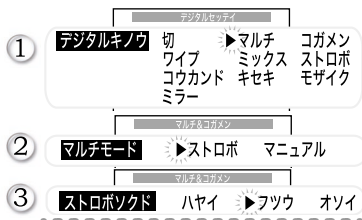
- タイトルインとデジタル機能 / 効果は同時に使用できません。
- 「コウカンド」にするとフォーカスはマニュアルになります。
- 「コウカンド」にするとAE設定を変えることはできません。(スポーツモード、ポートレートモード使用時は AE 設定は「切」になります。)
- 「コウカンド」、「セピア」、「モノトーン」を選ぶと、白バランスは設定できません。

デジタル機能は以下の場合、使えません。

・プログレッシブ機能「入」設定時
・カードモード設定時

デジタル効果は以下の場合、使えません。

・カードモード設定時
・デジタルキノウの「マルチ」、「コガメン」、「ワイプ」、「ミックス」、「キセキ」設定時

9 画面の連続画像を撮る(ストロボマルチモード撮影)

ストロボマルチの速度のめやす

ストロボ速度	9画面の取り込み時間
ハヤイ	約1秒
フツウ	約1.5秒
オソイ	約2秒

1 画面に連続した 9 枚の静止画を取り込みます。

準備

撮影モードにしておく。

① **「デジタルセッテイ」メニューで「デジタルキノウ」を「マルチ」に設定する**

② **「マルチ & コガメン」メニューで「マルチモード」を「ストロボ」に設定する**

③ **「ストロボソクド」を希望の速度に設定する**

④ **押す**

- 9 画面の連続画像が表示されます。

⑤ **撮る、またはフォトショットする**

マルチ画面を消す

取り込み終了後、マルチ/子画面ボタンをポンと押す

マルチ画面を再表示する

マルチ / 子画面ボタンを 1 秒以上押す

9画面の任意画像を撮る(マニュアルマルチモード撮影)

1 画面に任意の9枚の静止画を取り込みます。

準備
撮影モードにしておく。

①「デジタルセッテイ」メニューで「デジタルキノウ」を「マルチ」に設定する

②「マルチ & コガメン」メニューで「マルチモード」を「マニュアル」に設定する

③ 押す

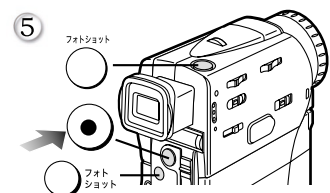
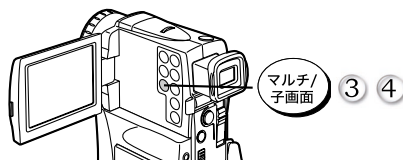
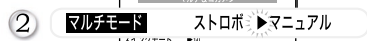
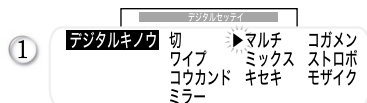
●マルチモードになります。

④ 撮りたい場面で押す

●押すごとに左上から画像が表示されます。

⑤ 撮る、またはフォトショットする

マルチ画面を消す
取り込み終了後、マルチ / 子画面ボタンをポンと押す

マルチ画面を再表示する
マルチ / 子画面ボタンを 1 秒以上押す

マルチ画面を 1 画面ずつ消去する
マルチ画面の表示中に、マルチ / 子画面ボタンを1秒以上押すと最後に取り込んだ画面が消去されます。 さらに押し続けると、連続して消去されます。
●一度消去した画面の再表示はできません。

お願い ヒント より詳しく

マルチについて
●対面撮影のミラーモード時にマルチ / 子画面ボタンを押すと右側から画像が表示されます。(記録は通常と同じ左側からです)
●静止画時はマルチ画面になりません。
●マルチ画面は画質が少し悪くなります。
●マルチモードのメニュー設定は再生モードと撮影モードで連動して同じ設定になりますが、再生のマルチモードを「フォト」または「シーン」に設定した後、撮影モードにすると、マルチモードの設定は「ストロボ」になります。

スイングモードについて
「マルチ&コガメン」メニューの「スイングモード」を「入」にすると、中間部分が速く、前後がゆるやかになります。

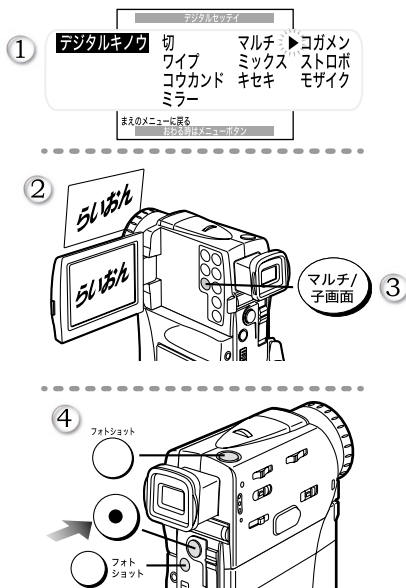
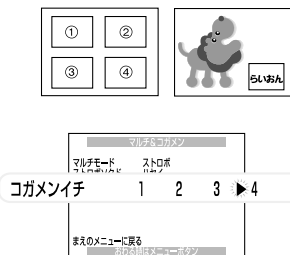
マルチ機能は以下の場合、使えません。
・プログレッシブ機能「入」設定時
・カードモード時

子画面を表示する(子画面 P in P 機能)

子画面位置の設定

① ② ③ ④

らいおん

マルチ&コガメン
マルチモード　ストロボ
コガメンイチ　1　2　3　▶4
まえのメニューに戻る
おわる時はメニューボタン

画面の中に子画面(静止画)を表示することができます。

準備

撮影モードにしておく。

①「デジタルセッテイ」メニューで「デジタルキノウ」を「コガメン」に設定する

② 子画面に入れたい画像を画面いっぱいに映す

③ 押す

- 子画面が現れます。
- もう1回押すと元に戻ります。
- 先に静止画ボタンを押して、静止画にした映像を子画面にすることもできます。

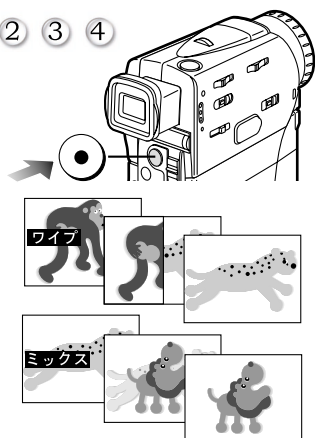
④ 撮る、またはフォトショットする

- 子画面付きの映像が撮影できます。

子画面位置を設定する

「マルチ & コガメン」メニューで「コガメンイチ」を希望の位置に設定する

ワイプ/ミックス機能を使って撮る

準備

撮影モードにしておく。

① **「デジタルセッテイ」メニューで「デジタルキノウ」を「ワイプ」または「ミックス」に設定する**

② **撮る**

●通常の撮影が始まります。

③ **撮影を一時停止する**

●最後の場面が内部にメモリーされ、「ワイプ」や「ミックス」の文字表示が白黒反転します。

④ **撮る**

●最後の場面から新しい場面へ「ワイプ」や「ミックス」の効果で変わります。

●ワイプ、ミックスでテープフォトショット撮影すると、フォトショット画像がメモリーされます。

お願い ヒント より詳しく

子画面について

●子画面はカメラサーチ、撮影チェック中は消えます。(サーチ終了後、再表示されます)

●子画面は電源を切ると、消去されます。

●タイトル(P83)を子画面にすることはできません。

子画面P in P機能は以下の場合、使えません。

・プログレッシブ機能「入」設定時

・カードモード設定時

「ワイプ」、「ミックス」メモリー時に以下の操作をすると、メモリー画像が消えて、ワイプ、ミックスはできなくなります。

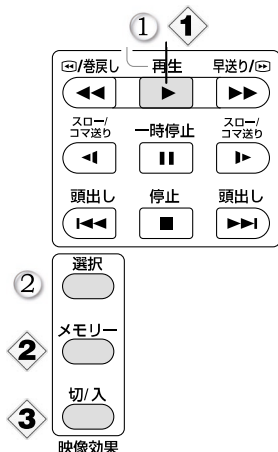
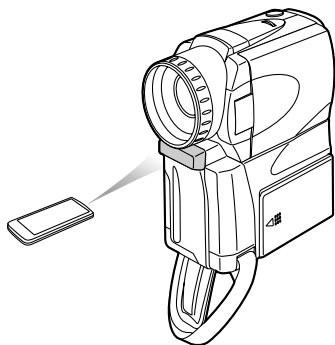
●デジタル機能/効果などを別の項目に設定し直す

●カメラサーチする

●静止画ボタンを押す

●テープ/カード選択スイッチを切り換える

●電源/操作モード切換えスイッチを操作する

映像効果を入れて再生する(再生映像効果)

映像効果は次の 11 種類です。
マルチ、ワイプ、ミックス、ストロボ、ネガポジ、セピア、モノトーン、キセキ、アート、モザイク、ミラー
(実際の効果はデジタル機能 / 効果の 54 ページを参照してください)

撮影した映像に特殊効果を入れて再生します。

準備

再生モードにしておく。
リモコンを用意しておく。

① 再生する

② 繰り返し押して希望の映像効果を選ぶ

- 押すごとに効果が変わります。 効果を解除するには、繰り返し押して、画面の映像効果を無表示にします。

効果を一時解除する

切 / 入ボタンを押す

- 画面の映像効果表示が点滅します。(マルチ、ワイプ、ミックス設定時は除く)

ワイプ / ミックス設定時

❶ 再生する

❷ メモリーしたい場面で押す

- 画面のワイプ、ミックス表示が白黒反転します。

❸ メモリー画像につなげる場面で押す

- 選んだ効果で場面が変わります。

再生映像から連続で9画面取り込む(ストロボマルチモード)

再生映像から連続した静止画を次々と取り込みます。

準備

再生モードにしておく。

① **「デジタルセッテイ」メニューで「コウカセンタク」を「マルチ」に設定する**

② **「マルチセッテイ」メニューで「マルチモード」を「ストロボ」に設定する**

③ **「ストロボソクド」を希望の速度に設定する**

④ **再生し、取り込み始めるところで静止画にする**

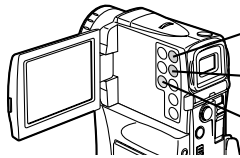
⑤ **押す**

●9画面の連続画像が取り込まれ、テープは停止します。

マルチ画面を消す

取り込み終了後、マルチボタンをポンと押す、または再生ボタンを押す

マルチ画面を再表示する

マルチボタンを1秒以上押す

ストロボマルチの速度のめやす

ストロボ速度	9画面の取り込み時間
ハヤイ	再生映像の約1秒分
フツウ	再生映像の約1.5秒分
オソイ	再生映像の約2秒分

スイングモードについて

「マルチセッテイ」メニューの「スイングモード」を「入」にすると、中間部分が速く、前後がゆるやかになります。 テニスやゴルフなどのスイングを分析するときに効果的です。

お願い ヒント より詳しく

再生映像効果について

●再生時に映像効果のワイプ・ミックスを選んでいるとき、映像効果の切/入設定はリモコンでのみ操作できます。

●映像効果を入れた映像はDV端子(P95、96)、デジタル静止画端子(P99)から出力されません。

●再生映像効果を入れたテープ映像はMPEG4動画に記録されません。

●無記録部分(ブルーバック画面)からのワイプ、ミックスはできません。

●ワイプ(ミックス)効果中にリモコンの「切/入」ボタンを押すと、効果を途中で止められます。 再度押すと効果が続きます。

マルチについて

●S2(S1)映像入出力端子やＡＶ入出力端子から入力信号がある場合、マルチ画面の再表示はできません。

●S2(S1)映像入出力端子やＡＶ入出力端子からの入力信号をマルチ画面表示することはできません。

●マルチ画面は画質が少し悪くなります。

●DV端子から入力映像がある場合、マルチ画面になりません。 DV入力を止めてください。

●マルチモードのメニュー設定は再生モードと撮影モードで連動して同じ設定になりますが、再生のマルチモードを「フォト」または「シーン」に設定した後、撮影モードにすると、マルチモードの設定は「ストロボ」になります。

再生映像から任意に９画面取り込む
(マニュアルマルチモード)

再生映像から任意の静止画を１つずつ選んで９画面表示にします。

準備
再生モードにしておく。

① **「デジタルセッテイ」メニューで「コウカセンタク」を「マルチ」に設定する**

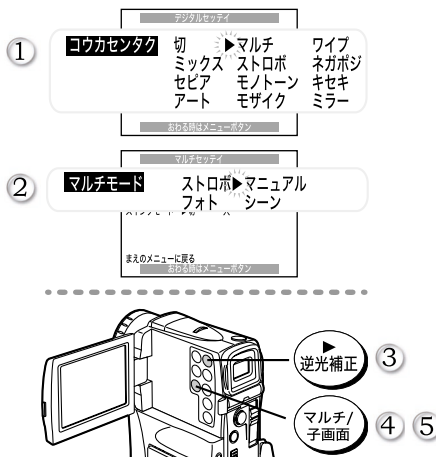
② **「マルチセッテイ」メニューで「マルチモード」を「マニュアル」に設定する**

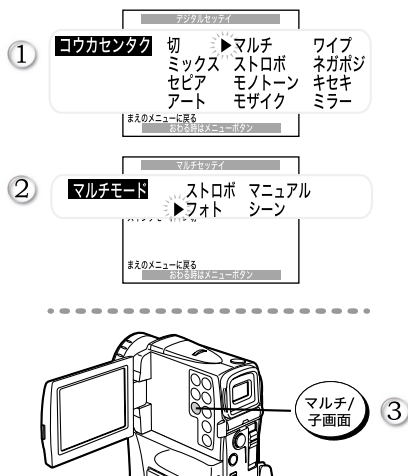
③ **再生する**

④ **押す**
- マルチモードになります。

⑤ **取り込みたい場面で押す**
- 押すごとに左上から画像が表示されます。９画面取り込むとテープは停止します。

マルチ画面を消す
取り込み終了後、マルチボタンをポンと押す、または再生ボタンを押す

マルチ画面を再表示する
マルチボタンを１秒以上押す

マルチ画面を１画面ずつ消去する
マルチ画面の表示中に、マルチボタンを１秒以上押すと最後に取り込んだ画面が消去されます。 さらに押し続けると、連続して消去されます。
- 一度消去した画面の再表示はできません。

再生映像からインデックス信号で9画面取り込む
(インデックスマルチモード)

インデックス信号が入った画像を9画面取り込みます。

準備

再生モードにしておく。

① 「デジタルセッテイ」メニューで「コウカセンタク」を「マルチ」に設定する

② 「マルチセッテイ」メニューで「マルチモード」を「フォト」または「シーン」に設定する

③ 押す

- 押したところから再生方向にインデックス信号の入った画像が 9 画面取り込まれます。
- 9 画面取り込まれるとテープは停止します。 取り込まれる画像が 8 つ以下の場合、テープの終端で停止します。

マルチ画面を消す

取り込み終了後、マルチボタンをポンと押す、または再生ボタンを押す

マルチ画面を再表示する

マルチボタンを 1 秒以上押す

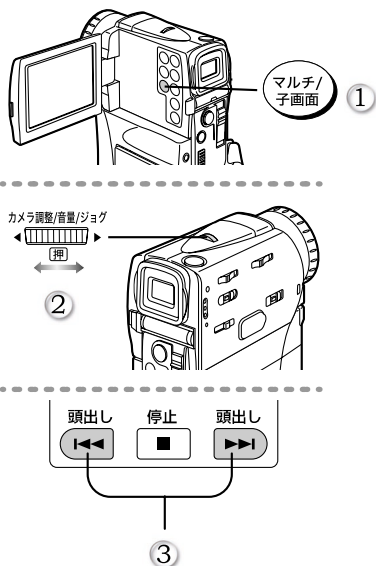
途中で取り込みをやめる

停止(■)ボタンを押す

お願い ヒント より詳しく

マルチについて

- S2(S1)映像入出力端子やＡＶ入出力端子から入力信号がある場合、マルチ画面の再表示はできません。
- S2(S1)映像入出力端子やＡＶ入出力端子からの入力信号をマルチ画面表示することはできません。
- マルチ画面は画質が少し悪くなります。
- DV 端子から入力映像がある場合、マルチ画面になりません。 DV 入力を止めてください。
- マルチモードのメニュー設定は再生モードと撮影モードで連動して同じ設定になりますが、再生のマルチモードを「フォト」または「シーン」に設定した後、撮影モードにすると、マルチモードの設定は「ストロボ」になります。

再生の9画面表示した画像から1枚さがす
(マルチ画面サーチ)

9画面の中の任意の画像のテープ位置をさがします。

準備

再生モードにしておく。
リモコンを用意しておく。

① 押して9画面表示する

- マニュアルマルチモード時は再生してからマルチボタンを押してください。

② 回してさがす画像を選ぶ

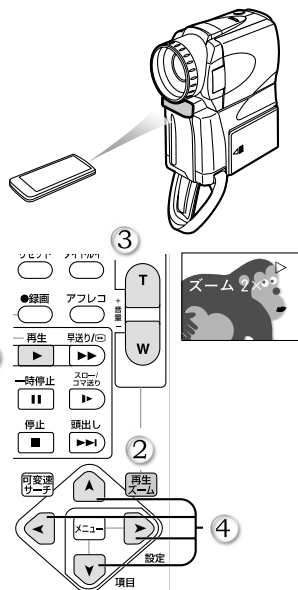
- 選んだ画像が赤枠で囲まれます。

③ 頭出し(I◀◀ または ▶▶I)ボタンを押す

- 選んだ画像のところで静止画再生となります。

マルチ画面を再表示する
マルチボタンを1秒以上押す

- サーチされた画像は多少前後にずれることがあります。
- マニュアルマルチモード時は9画面すべてを取り込んでから操作してください。
- インデックスマルチモード時は8画面以下でも頭出しできます。

再生画面を大きくする(再生ズーム)

テープ再生中に再生画面を拡大して(最大10倍まで)表示することができます。

準備

再生モードにしておく。
リモコンを用意しておく。

① **再生する**

② **押す**

●画面の中央が約2倍に拡大されます。

③ 倍率を変える
押す

●最大10倍まで拡大できます。

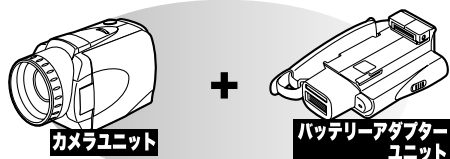
④ 拡大位置を変える
希望の方向に押す

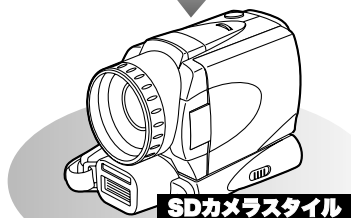
元に戻す
再生ズーム中に再生ズームボタンを押す

お願い ヒント より詳しく

再生ズームについて

- 再生ズーム時は、リモコンで音量を変えることはできません。
- 操作モードを切り換えたり、電源を切ると、再生ズームモードは解除されます。
- 再生ズームを使っても、DV端子(P95、96)、デジタル静止画端子(P99)から出力されるのはもとのテープ内容です。
- 再生ズームは、拡大するほど画質が悪くなります。
- 再生ズーム中は、リモコンで可変速サーチ速度を変更できません。

バッテリーアダプターユニットとは

カメラユニットにバッテリーアダプターユニット(別売のアクセサリーキット VW-PEX21に付属)を装着すると、より小型化かつ軽量化され、携帯に便利なSDカメラスタイルになります。

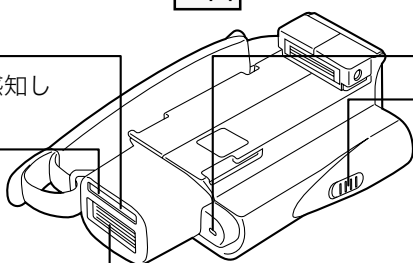
●カードでの記録・再生のみとなります。

※カード編では、SD カメラスタイルで使用可能な機能のイラストは、SD カメラスタイル使用時のものを使っています。

■各部の名前と働き～バッテリーアダプターユニット～

正面

センサー部
被写体の明るさをここで感知します。

記録中ランプ
MPEG4 動画、音声記録時に点灯して、記録していることを知らせます。

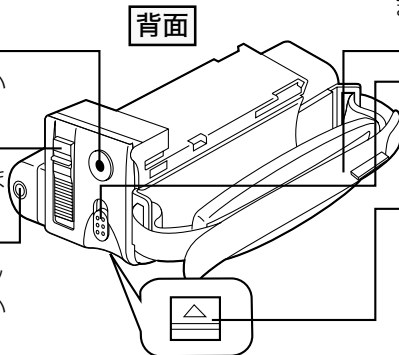
ビデオフラッシュ
暗い場所で静止画撮影するときに使います。

内蔵マイク(モノラル)

AV 出力 / ヘッドホン切換えスイッチ
AV 出力とヘッドホン出力を切り換えます。 スイッチを AV 出力に合わせた場合、AV 出力 / ヘッドホン端子に AV ケーブルを接続すると液晶モニターまたはファインダーが消灯し、テレビモニターに映像が現れます。

背面

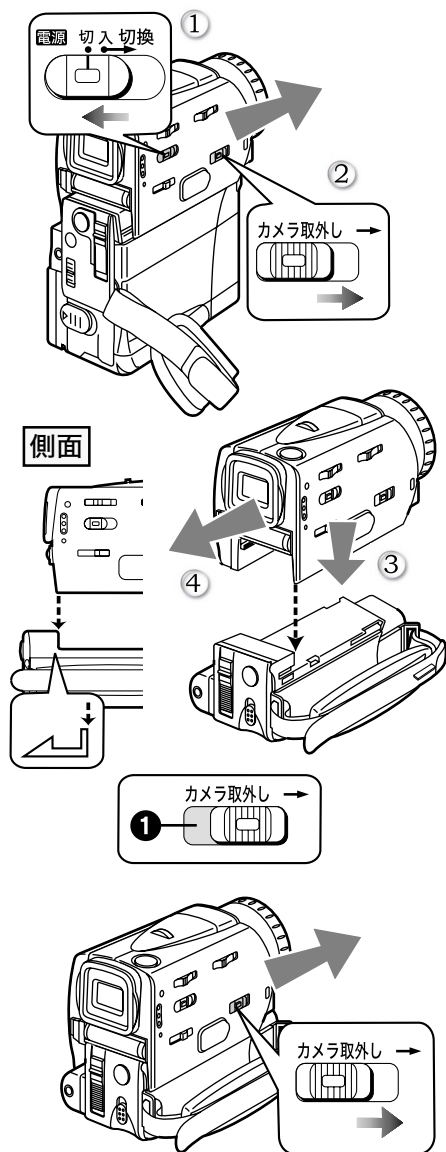
撮影開始 / 一時停止ボタン
MPEG4 動画、音声記録に使います。

ズームレバー
ズーム操作をするときに使います。

AV 出力 / ヘッドホン端子
テレビで映像を見るときやヘッドホンで音声を聞くときに使います。

グリップベルト

バッテリー扉開くレバー
バッテリーの取り付け / 取り外しをするときに扉を開きます。

バッテリー取外しレバー
バッテリーを取り外します。
●バッテリー扉の中にあります。

バッテリーアダプターユニットを取り付ける

●電源ランプ点灯中はユニットの取り外しは行わないでください。

ビデオユニット・バッテリーアダプターユニットの取り付け / 取り外しは、必ず電源スイッチを「切」にして、電源ランプの消灯を確認してから行ってください。

① 電源スイッチを「切」にする

●内部の電気回路とメモリーカードのデータ保護のため、電源スイッチ「入」の状態では、バッテリーアダプターユニットの取り付け/取り外しはできません。

② カメラ取外しレバーをずらしながら、カメラユニットをまっすぐレンズ方向に押し出す

●カメラユニットとビデオユニットを落とさないように、しっかりとつかんで取り外しを行ってください。

③ カメラユニットの後部をマークに合わせてバッテリーアダプターユニットに重ねる

④ 「カチッ」と音がするまでカメラユニットをファインダー方向にずらす

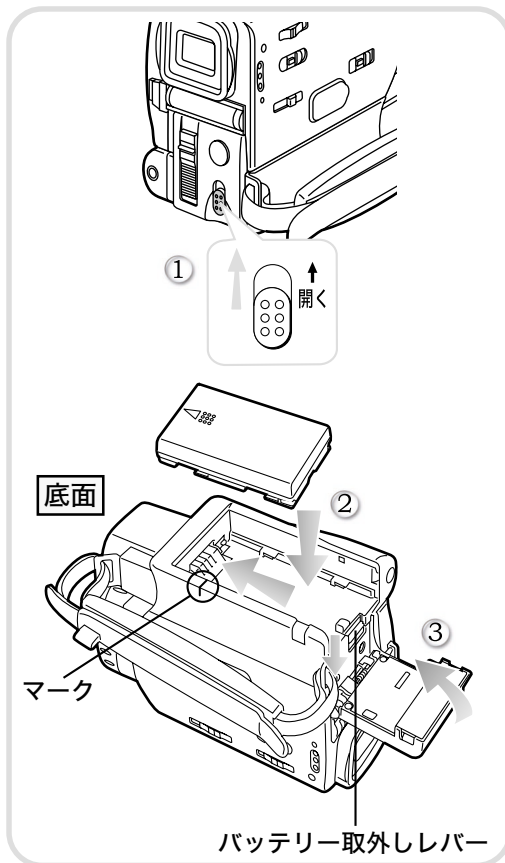
●ビデオユニット・バッテリーアダプターユニットをカメラユニットに取り付ける際は、必ず上下のユニットが確実にロックされているかご確認ください。

●カメラ取外しレバーに赤い表示❶が出ているときやカメラユニットが完全に取り付けられていないときは、電源スイッチが入りません。 再度、カメラユニットを最後までずらしてロックしてください。

バッテリーアダプターユニットを取り外す

電源スイッチを「切」にして、電源ランプが消灯したことを確認する。 そのあと、カメラ取外しレバーをずらしながら、カメラユニットをまっすぐレンズ方向に押し出す

●カメラユニットとバッテリーアダプターユニットを落とさないように、しっかりとつかんで取り外しを行ってください。

■バッテリーアダプターユニットにバッテリーを取り付ける

バッテリーの取り付け / 取り外しは必ず電源スイッチを「切」にして、電源ランプの消灯を確認してから行ってください。

準備

電源スイッチを**「切」**にしておく。

① レバーをずらして、バッテリー扉を開ける

② マークにそってバッテリーを合わせ、「カチッ」と音がするまで前にずらす

③ バッテリー扉を閉じる

バッテリーを取り外す

電源スイッチを「切」にして、電源ランプの消灯を確認して、バッテリー扉開くレバーをずらすと、バッテリー扉が開きます。 バッテリー取外しレバーをずらして、バッテリーを取り外してください。

- バッテリー取付け部がバッテリーアダプターユニットの底面にありますので、しっかりと安定した状態で、バッテリーの着脱を行ってください。

お願い ヒント より詳しく

バッテリーアダプターユニットについて

- **バッテリーアダプターユニットまたはビデオユニットをカメラユニットから外した状態では、バッテリーを取り付けないでください。**
- バッテリーアダプターユニットだけでは使用できません。
- カードでの記録・再生のみとなります。
- カードでの記録・再生はどちらのユニット装着時も可能です。
- リモコンは使用できません。
- ウインド NR は使用できません。(P36)
- バッテリーアダプターユニット装着時はカメラユニットのマイクは無効となり、バッテリーアダプターユニット側のものが使われます。(マイクはモノラル音声になります)

DV SD カードを入れる

カードに画像を記録するため、本機にカードを入れておきます。(カードは別売のアクセサリーキットVW-PEX21に付属しています)
カードの出し入れは必ず電源スイッチ「切」の状態で行ってください。

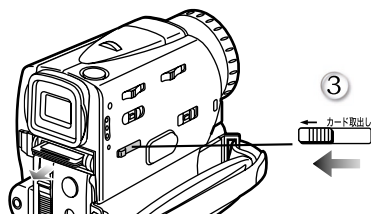
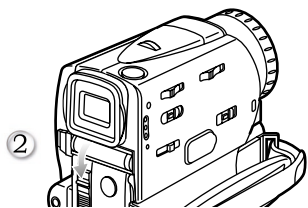
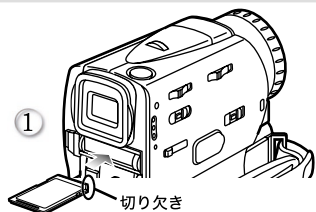
準備

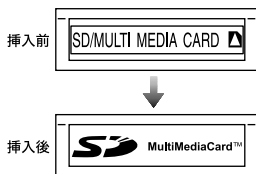
電源スイッチを**「切」**にしておく。

1 カードの切り欠き部をレンズ側にラベルを上にして、まっすぐ最後まで押し込む

2 カード挿入口が自動的に閉まります

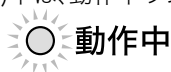
3 カードを取り出す

カード取出しレバーを最後までずらしてカードを出し、まっすぐ引き抜く

カード挿入口表示について

カードを挿入すると、右図のようにカード挿入口の表示が変わります。

カードのデータ保護について

電気ノイズや静電気、本機やカードの故障などによりカードのデータが壊れたり、消失することがありますので、大切なデータはUSB接続用端子、PCカードアダプターやUSB リーダーライターなどを使って、パソコン(P98)などにも保存してください。

動作中ランプについて

カードにアクセス(認識/記録/再生/消去/画像伝送など)中は、動作中ランプが点灯します。

動作中

- 動作中ランプが点灯しているときは、カードを取り出したり、電源 / 操作モード切換えスイッチやカードモード選択スイッチを操作しないでください。 また、DVカメラスタイル時はテープ/カード選択スイッチを切り換えないでください。 カードやカードの内容が破壊されたり、本体が正常に動作しなくなることがあります。

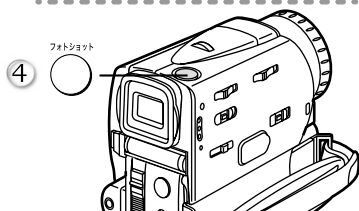
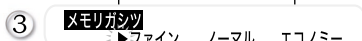
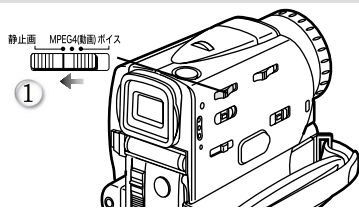
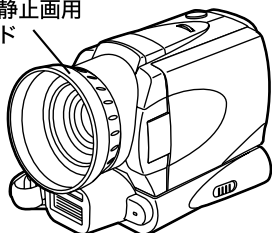
お願い ヒント より詳しく

カードについて

- 正規カード以外は使用しないでください。
- カード裏の接続端子部分に触れないでください。
- カード挿入口が完全に閉じていない場合は、一度カードを取り出してから、再度入れ直してください。
- カードが入らないときは、カードの向きが正しいか確認してください。
- カードは当社製のものをお使いいただくことをおすすめします。

DV SD カードに静止画を記録する

(カードフォトショット)

準備

撮影モードにしておく。
DV カメラスタイル時は**テープ / カード選択スイッチ**を**「カード」**にしておく。(P17)

1 「静止画」にする

2 「メモリキロク」メニューで「ガゾウサイズ」を希望のサイズに設定する

●「1200×900」設定時はメガピクセル撮影になります。

3 「メモリガシツ」を希望の画質に設定する

4 押す

メガピクセルについて

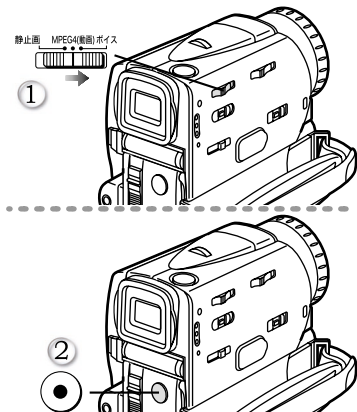
●デジタルスチルカメラとして、最大画像サイズ約 108 万画素のメガピクセル(100 万画素以上)記録できます。 メガピクセルの画像データを使うときれいにプリントできます。(本機に映像コードなどを接続し、出力した映像信号を使ってプリントしてもメガピクセルのきれいな画質は得られません)
●メガピクセル静止画撮影時は、付属のメガ静止画用フードの使用をおすすめします。 直接光をさえぎり、より美しく撮影できます。
●メガ静止画用フード使用時は、レンズキャップは取り付けできません。

お願い ヒント より詳しく

カードフォトショットについて

●**撮影開始 / 一時停止ボタンは使えません。**
●音声は記録できません。
●シャッターコウカは働きません。
●プログレッシブ機能は「入」になります。
●約 5 分間フォトショット操作しないと、自動的に電源が切れます。
●カードの画像をテープに記録することはできますが、メガピクセルでは記録できません。
●以下の機能が使えなくなります。
・デジタルズーム　・証明写真機能
・シネマ　・デジタル機能 / 効果
メガピクセル設定時のみ
・手ぶれ補正　・タイトルイン / 作成

●カード画像の画質を「ノーマル」や「エコノミー」に設定して撮影すると、シーンによってモザイク状になることがあります。
●マニュアルのシャッター速度の調整は1/60〜1/500になります。(メガピクセル設定時は1/30からです)
●画面の色が変わったり、ちらついたりする場合は、シャッター速度をマニュアルで 1/30(メガピクセル設定時)、1/60 または 1/100 に調整してください。(P50)
●「ガゾウサイズ」を「640×480」に設定すると、メガピクセル画像になりません。
●撮りたいところで、静止画ボタンを押して静止画にしてから、フォトショットボタンを押すことをおすすめします。(ライン入力時、DV入力時は静止画ボタンは働きません)

DV SD カードに動画を記録する
(MPEG4 動画撮影)

カードにEメール用動画を記録できます。記録されたデータは本機以外にパソコン上で Windows Media Player での再生が可能です。(P102)

準備

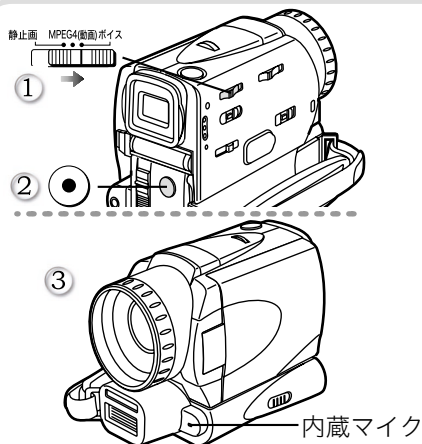
撮影モードにしておく。
DV カメラスタイル時は**テープ / カード選択スイッチ**を**「カード」**にしておく。(P17)

① 「MPEG4(動画)」にする

② 押す

●記録が始まるまでに約 2、3 秒かかります。(その間、MPEG4 が赤色で点滅します)

●メールに添付する容量としては1MB(記録時間 約 1 分)以内をおすすめします。

DV SD カードに音声を記録する
(ボイスレコーダー機能)

カードに音声を記録できるボイスレコーダー機能を搭載しています。

準備

撮影モードにしておく。
DV カメラスタイル時は**テープ / カード選択スイッチ**を**「カード」**にしておく。(P17)

① 「ボイス」にする

② 押す

●記録が始まるまでに約 2、3 秒かかります。(その間、VOICE が赤色で点滅します)

③ 内蔵マイクに入った音声が記録されます

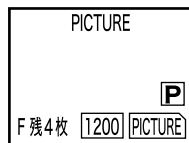
お願い　ヒント　より詳しく

MPEG4 動画撮影 / ボイスレコーダー機能について

●**フォトショットボタンは働きません。**
●約5分間記録操作しないと、自動的に電源が切れます。
●以下の機能が使えなくなります。
・デジタルズーム　・フェード　・シネマ
・デジタル機能 / 効果　・タイトルイン / 作成
●記録中、日時表示は止まったままになります。
●MPEG4動画の画像サイズは「176×144」に設定されています。
●マニュアルのシャッター速度の調整は1/60～1/500になります。(MPEG4動画撮影時のみ)
●画面の色が変わったり、ちらついたりする場合は、シャッター速度をマニュアルで 1/60 または 1/100 に調整してください。(P50)
●DV カメラスタイル時、音声はステレオの「L」、「R」がミックスされ、モノラルで記録されます。
●記録中はカードモード選択スイッチを切り換えないでください。

■画面の表示について

画面表示

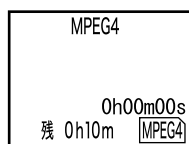
PICTURE
P
F 残4枚 1200 PICTURE

PICTURE: 静止画モードを表します。 記録中は赤色表示になり、動作中ランプも点灯します。 緑色表示時は記録できません。 カードが入っていないときは赤色斜線表示が点滅します。

1200/640: 選択した画像サイズを表します。

残 00 枚: 記録可能枚数を表します。

F/N/E: 設定したメモリー画質を示します。 F はファイン、N はノーマル、E はエコノミーを表します。

MPEG4
0h00m00s
残 0h10m MPEG4

VOICE
0h00m00s
残 0h10m VOICE

MPEG4/VOICE: MPEG4 動画モードまたはボイスモードを表します。 記録中は赤色表示になり、動作中ランプも点灯します。緑色表示時は記録できません。カードが入っていないときは赤色斜線表示が点滅します。

残 0h10m: 記録可能時間を表します。(残:0h00m で赤色点滅となり、赤色点滅時に記録を開始すると記録できない場合があります。)

0h00m00s: 撮影開始からの経過時間を表します。 記録を停止すると 0h00m00s に戻ります。

静止画

画像ｻｲｽﾞ＼画質	ファイン	ノーマル	エコノミー
1200× 900	約25枚	約40枚	約65枚
640× 480	約110枚	約220枚	約440枚

MPEG4(動画)

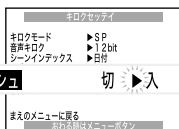
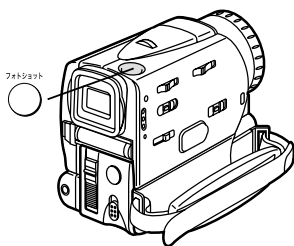
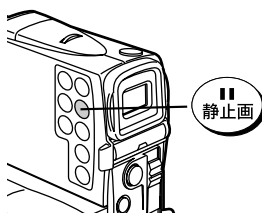
8MB	約6分
16MB	約15分
32MB	約32分
64MB	約65分

ボイス

8MB	約25分
16MB	約58分
32MB	約120分
64MB	約240分

静止画の記録枚数は 16MB の SD メモリーカード使用時のものです。 めやすにしてください。(ファイン、ノーマル、エコノミー混在時は、記録枚数は変動します)
MPEG4(動画)、ボイスモード時の記録時間は SD メモリーカード使用時のものです。

●別売のアクセサリーキットに付属の SD メモリーカードにはプリセットタイトルが入っていますので、記録枚数・記録時間は少なくなります。

SD ビデオフラッシュを使う(フラッシュ撮影/赤目軽減)

SDカメラスタイル時に、ビデオフラッシュを使うと、暗い場所でのフォトショット、静止画撮影に便利です。

準備

撮影モードにしておく。
静止画モードにしておく。

①「キロクセッテイ」メニューの「フラッシュ」を「入」に設定する

●「⚡」表示が出ます。
●「オート」にすると、周囲の明るさを感知し、光源を必要と判断したときフラッシュが発光します。(「⚡」表示の点滅中、または無表示のときは発光しません)

② フォトショット撮影する

フォトショットボタンを押す

デジタル静止画記録する

静止画(❚❚)ボタンを押してから、フォトショットボタンを押す

●ビデオフラッシュはSDカメラスタイル時のみ使用できます。

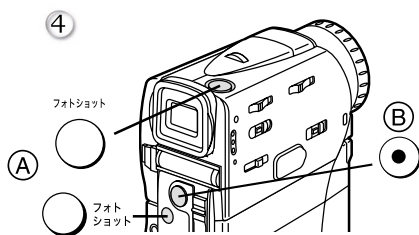
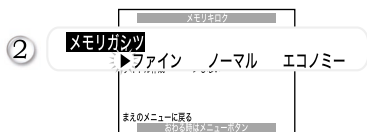
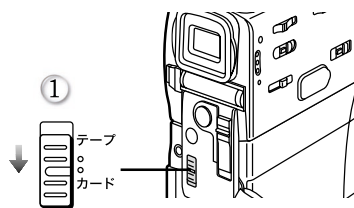
フラッシュ発光時に人物の目が赤くなるのを軽減する(赤目軽減)

「キロクセッテイ」メニューの「赤目ケイゲン」を「入」に設定する
●「👁」表示が出ます。
●撮影状況によっては目が赤く映る場合があります。

お願い ヒント より詳しく

ビデオフラッシュについて

●本機は周囲の明るさを感知し、フラッシュを発光させたほうがよいかどうかを自動判別します。(「フラッシュ」が「切」のとき、光源を必要と判断したときは、黄色の「⚡」が点滅します)
●「フラッシュ」が「オート」のとき、電子シャッター、絞り/ゲインを調整すると、「⚡」が消え、フラッシュが発光しない場合があります。
●ビデオフラッシュ使用時は電子シャッター、絞り/ゲイン、白バランスは固定値になります。
●屋外や逆光などの明るいところでフラッシュを使用すると映像が白とび(色とび)する場合がありますので、マニュアルで絞りを調整するか、逆光補正機能をお使いください。
●暗いところではピントが合わない場合がありますので、マニュアルでピント(フォーカス)を合わせてください。(P48)
●白っぽい背景の前でフラッシュを発光させると、被写体が暗く映る場合があります。
●レンズフードやコンバージョンレンズを付けていると、フラッシュの光をさえぎるため影が現れ、暗く(ケラレ)なる場合があります。
●ビデオフラッシュの使用可能範囲(めやす)は暗い部屋で約1m～2.5mです。 2.5m以上では暗く写ります。

DV テープ映像や入力映像をカードに記録する

撮影済みのテープ映像や外部機器からの入力映像を、カードに記録できます。

準備

再生モードにしておく。
テープ映像を記録する場合、本機に再生するカセットを入れておく。
入力映像を記録する場合、外部機器と接続しておく。(P92)

① **「カード」にする**

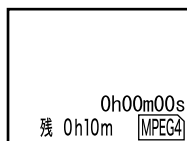
② (静止画を記録する場合)
「メモリキロク」メニューで「メモリガシツ」を希望の画質に設定する

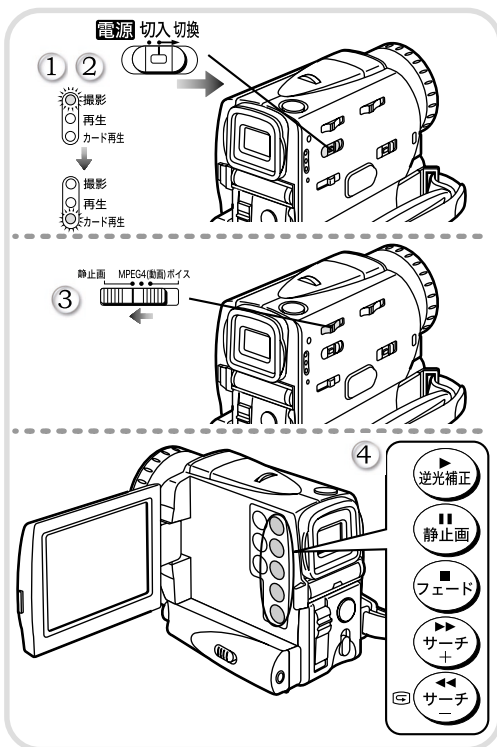
③ **「静止画」または「MPEG4(動画)」にする**

④ テープを再生または外部機器の映像を入力してから
記録したい場面で
Ⓐ 静止画モードの場合
フォトショットボタンを押す
ⒷMPEG4(動画)モードの場合
撮影開始 / 一時停止ボタンを押す

●カードへの静止画記録は**メガピクセル静止画記録**ではありません。

■画面表示

静止画	MPEG4(動画)
N 残4枚 640 PICTURE	0h00m00s 残 0h10m MPEG4

DV SD カードを再生する

■メモリー画像(静止画)を再生する

① 「入」にする

② 繰り返し右にずらし、「カード再生」ランプを点灯させる

③ 「静止画」にする

④ 再生する

▶: スライドショー設定にしたがってスライドショーを実行(P80)
▶▶: 次の画像を再生
◀◀: 前の画像を再生
■: スライド再生を停止
❚❚: スライド再生を一時停止

メモリー画像の互換性について

本機は電子情報技術産業協会(JEITA)にて制定された統一規格DCF(Design rule for Camera File system)に準拠しています。

●本機で再生できるファイル形式はJPEGです。(JPEG形式でも再生できないものもあります)

お願い ヒント より詳しく

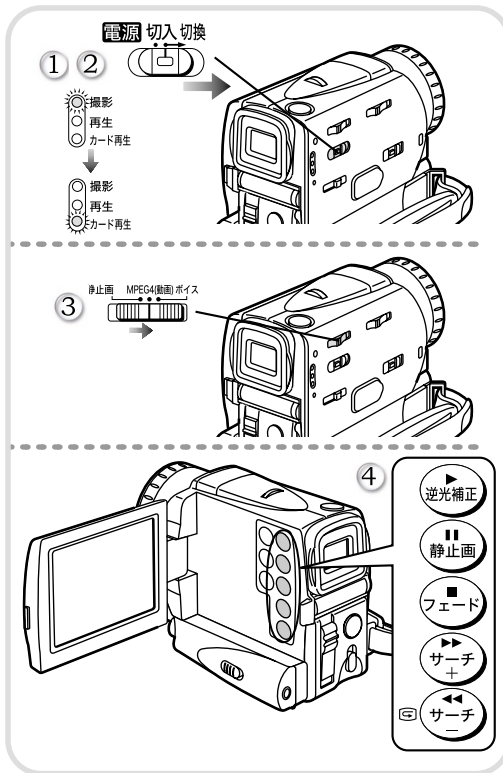
テープ映像や入力映像をカードに記録するとき

●ボイスモードにするとカードに記録できません。
●静止画を記録する場合、音声は記録できません。
●静止画を記録する場合、シャッターコウカは働きません。
●テープ映像を静止画再生しないでフォトショットするとぶれのある画像を記録することがあります。
●静止画を記録する場合、外部入力やテープ映像からカードに記録された画像のサイズは、「640 × 480」になります。
(メガピクセル静止画記録ではありません)
●再生モードのマルチ画面はMPEG4(動画)モードでは記録されません。
●映像がS1信号(16:9)の場合は、「ワイド画像は記録できません」のメッセージが表示され、記録できません。

カード再生について

●カードにデータが記録されていない場合は白い画面になり、日付、時間が「ーー」表示になります。
●メモリー画像再生時、タイトルを入れて再生できます。(P83)
●形式の異なるデータや壊れたデータを再生したときは、画面中央に「×」が表示され、「再生できません」というメッセージが出る場合があります。
●メモリー画像再生時、メモリー画質表示は表示されません。
●他の機器で記録された画像を再生すると、その他機で記録した画像サイズと本機の画像サイズ表示が異なる場合があります。(P112)

DV SD カードを再生する(つづき)

■ MPEG4 動画を再生する

① 「入」にする

② 繰り返し右にずらし、「カード再生」ランプを点灯させる

③ 「MPEG4(動画)」にする

④ 再生する

▶:　再生
■:　再生を停止
❚❚:　再生を一時停止

- MPEG4(動画)モードでカードに記録されたファイルを再生すると、終了直前の約2秒間は、一時停止ボタン(❚❚)は働きません。

ファイルを選択する

▶▶:　停止中に押すと、次の映像の先頭へ
◀◀:　停止中に押すと、前の映像の先頭へ

再生中に押すと、次の(または再生している)映像の先頭から再生され、一時停止中に押すと、次の(または再生している)映像の先頭で停止します

音量調節をする

再生中に音量表示が出るまでマルチプッシュダイヤルを押し込み、回して調節をする

- MPEG4 動画を再生すると、モザイクが出たり、コマ落ちしたり、画像が小さく再生されますが、これは異常ではありません。
- MPEG4 動画を早送り / 巻戻し再生、スロー/逆スロー再生、コマ送り/逆コマ送り再生、ジョグ再生することはできません。
- 他の機器で記録された画像を再生すると、その他機で記録した画像サイズと本機の画像サイズ表示が異なる場合があります。(P112)
- 再生中、日時表示は止まったままになります。

MPEG4 動画の互換性について

- 本機で再生できるファイル形式はASFです。(ASF 形式でも再生できないものもあります)
- 他機で記録されたファイルを本機で再生できない場合があります。

MPEG4動画のファイル名は記録されるごとに以下のように16進法で増えていきます。
MOL001.ASF. . . MOL009.ASF ⟶ MOL00A.ASF . . . MOL00F.ASF ⟶ MOL010.ASF

■カード再生画面の表示

静止画

PICTURE
IMGA0001.JPG
640
No.1

MPEG4(動画)

MPEG4
MOL001.ASF

0h00m00s
No.1

ボイス

■音声データを再生する

①「入」にする

②繰り返し右にずらし、「カード再生」ランプを点灯させる

③「ボイス」にする

④再生する

▶:　再生
■:　再生を停止
❚❚:　再生を一時停止

再生中または一時停止中に1秒以上▶▶または◀◀ボタンを押し続けると10倍速、7秒以上押し続けると60倍速の早送り(早戻し)再生になります

●ボイスモードでカードに記録されたファイルを再生すると、終了直前の約2秒間は、一時停止ボタン(❚❚)は働きません。

ファイルを選択する

▶▶:　停止中に押すと、次の音声の先頭へ
◀◀:　停止中に押すと、前の音声の先頭へ

再生中に押すと、次の(または再生している)音声の先頭から再生され、一時停止中に押すと、次の(または再生している)音声の先頭で停止します

音量調節をする

再生中に音量表示が出るまでマルチプッシュダイヤルを押し込み、回して調節をする

●ボイスモードで早送り(早戻し)再生から通常再生に戻しても、約1、2秒間は早送り(早戻し)再生を続けます。
●再生中、日時表示は止まったままになります。

音声データの互換性について

●音声データにおいて本機と互換性のある機器またはソフトはありません。音楽再生機能搭載の当社製デジタルビデオカメラ(NV-C7、NV-MX2000)、SD-Juke box、SDメモリーカード対応のICレコーダー(RR-XR320)では再生できません。(2001年6月現在)

お願い ヒント より詳しく

カード再生について

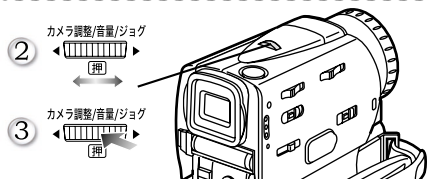
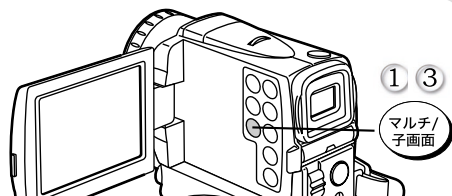
●カードにデータが記録されていない場合は白い画面になり、日付、時間が「ーー」表示になります。
●形式の異なるデータや壊れたデータを再生したときは、画面中央に「×」が表示され、「再生できません」というメッセージが出る場合があります。
●再生中はカードモード選択スイッチを切り換えないでください。

ボイスパワーセーブについて

「ソノタセッテイ」メニュー(P105)の「ボイスパワーセーブ」を「入」にするとパワーセーブが働き、再生などの動作をした後、数秒後に表示などが消えて画面が暗くなります。 ただし、メニュー画面操作時と音量調節中はパワーセーブは働きません。
●何か操作をするとパワーセーブは解除されます。
●パワーセーブモード時には、電源の切り忘れにお気を付けください。
●撮影モード時、テープ / カード選択スイッチを「カード」にして約5分間撮影、録音操作しないと、自動的に電源が切れます。

DV SD カードを再生する(つづき)

■マルチ画面表示からファイルを選んで再生する

準備

カード再生モードにしておく。

カードモード[静止画 /MPEG4(動画)/ ボイス]を選ぶ。

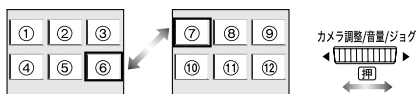
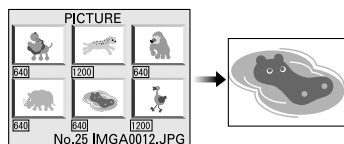
① 押す

●ファイルがマルチ画面表示されます。

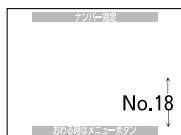
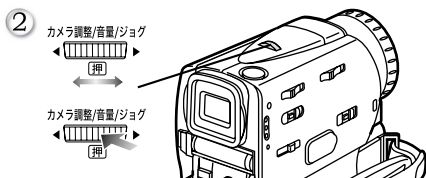
② 回して、希望のファイルを選ぶ

●選んだファイルが赤枠で囲まれます。

③ マルチプッシュダイヤルを押し込む、またはマルチボタンを押す

●静止画の場合は選んだファイルが再生され、MPEG4・ボイスの場合はさらに再生ボタンを押すと再生されます。

●ファイルをマルチ画面表示する場合、7ファイル以上記録されていると一度に表示できません。 マルチプッシュダイヤルを回して、次のマルチ画面を表示させてください。

■ファイル番号を指定して再生する(ナンバー指定)

準備

カード再生モードにしておく。

カードモード[静止画 /MPEG4(動画)/ ボイス]を選んでおく。

① 「カードヘンシュウ」メニューで「ナンバー指定」を「する」に設定する

② 回して、希望のファイル番号を選び、押し込む

●静止画の場合は指定した番号のファイルが再生され、MPEG4・ボイスの場合はさらに再生ボタンを押すと再生されます。

DV カードのメモリー画像をテープに記録する

準備

カード再生モードにしておく。

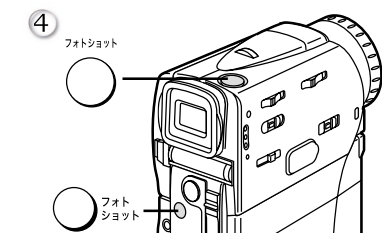
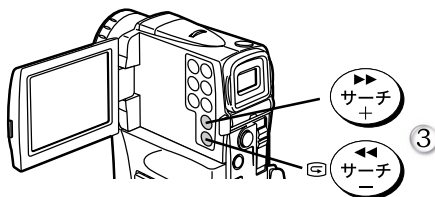
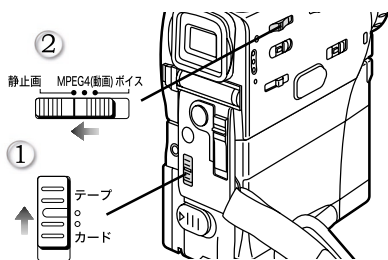
① 「テープ」にする

② 「静止画」にする

③ テープに記録したいメモリー画像を再生する

④ 押す

●約7秒間テープに記録されます。

●テープに記録する場合、記録するテープ位置を頭出ししておいてください。 手順4でボタンを押した地点のテープ位置にメモリー画像が記録されます。
●「640×480」以外の画像サイズを持つメモリー画像をテープに記録すると、画質が多少劣化します。
●MPEG4動画、音声データをカードからテープに記録することはできません。
●テープに記録された画像のサイズは、「640×480」になります。**(メガピクセル静止画記録ではありません)**

お願い ヒント より詳しく

カード再生について

●マルチ画面表示時に送り(▶▶)ボタンまたは戻し(◀◀)ボタンを押すと前後6画面ごとの送り、戻しができます。

リモコンでマルチ画面を操作する

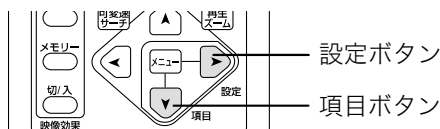
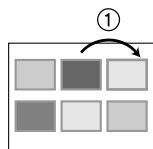
❶ 項目ボタンを押すごとに、下画面の①の矢印の順に画像の選択が移動します。
(戻るときは戻し(◀◀)ボタンを押します)

❷ 設定ボタンを押して選んだ画像を再生します。

設定ボタン

項目ボタン

カード

DV SD スライドショーの設定をする

■スライドショーする画像を設定する

静止画をスライドショーする順序や再生時間を設定します。

準備

カード再生モードにしておく。
静止画モードにしておく。

1. **「カードヘンシュウ」メニューで「スライドショー設定」を「する」に設定する**

2. **「ヘンシュウ」を「する」に設定する**

3. **回して、設定する画像を選び、押し込む**

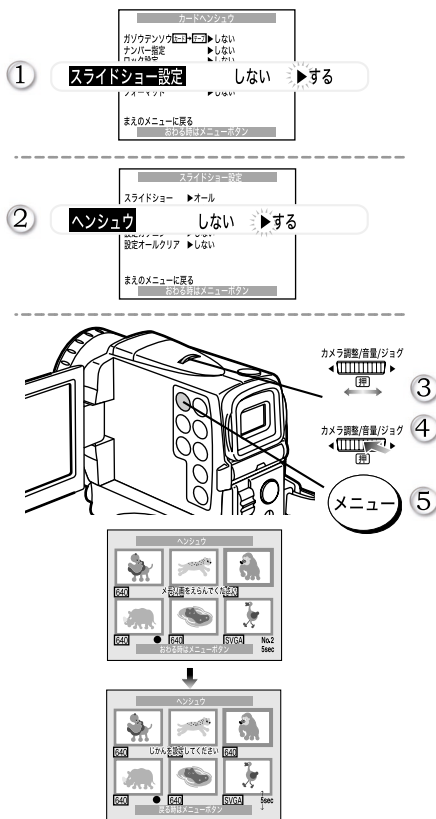
4. **回して、再生時間を設定し、押し込む**

●設定内容が表示されます。

5. **手順3、4を繰り返し、設定が終わったら押す**

●メニュー画面に戻ります。

●設定したスライドショーを実行する場合、「スライドショー」を「プリセット」に設定してから、再生(▶)ボタンを押してください。(「M.スライド ▷」表示がでます)

●MPEG4動画・音声データはスライドショーの設定はできません。

スライドショー設定の内容を確認する

「設定カクニン」を「する」に設定する
●画像が設定した順序で、再生時間とともにマルチ画面に表示されます。

すべての画像をスライドショーする

「スライドショー」を「オール」に設定してから、再生(▶)ボタンを押す
●すべての画像を約5秒間スライドショーします。(「スライド ▷」表示が出ます)

スライドショーの再生順序や再生時間を変更する

❶ スライドショー設定後に「ヘンシュウ」を「する」に設定する
❷ マルチプッシュダイヤルを回して画像を選び、押し込む
❸ マルチプッシュダイヤルを回して再生順序を設定し、押し込む
❹ マルチプッシュダイヤルを回して再生時間を設定し、押し込む
❺ メニューボタンを押して設定を終わる

■設定された画像を解除する

準備

カード再生モードにしておく。

静止画モードにしておく。

①「カードヘンシュウ」メニューで「スライドショー設定」を「する」に設定する

②「設定カイジョ」を「する」に設定する

●設定された画像がマルチ画面表示されます。

③回して、設定解除する画像を選び、押し込む

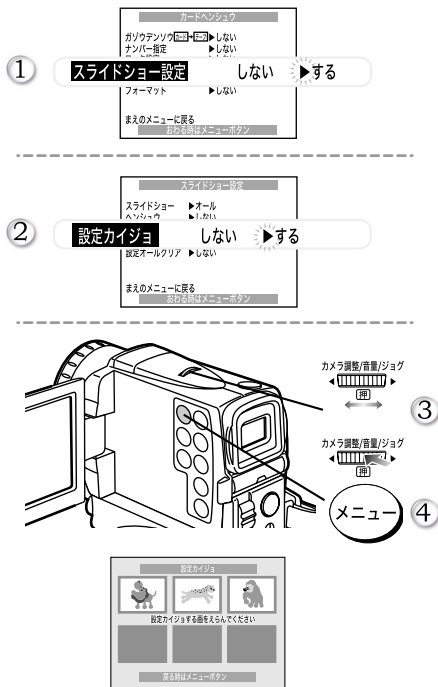
●設定された画像が解除されます。

④手順３を繰り返し、設定が終わったら押す

●メニュー画面に戻ります。

すべてのスライドショー設定を解除する

「設定オールクリア」を「する」に設定し、確認画面で「ハイ」を選び、マルチプッシュダイヤルを押し込む

カード

お願い ヒント より詳しく

スライドショー設定について

●再生時間は５～99秒まで設定できます。

●スライドショー設定している画像には「●」(緑)が表示されます。(同じ画像にDPOF(P89)が１枚以上、設定されている場合は「●」(青)が表示されます)

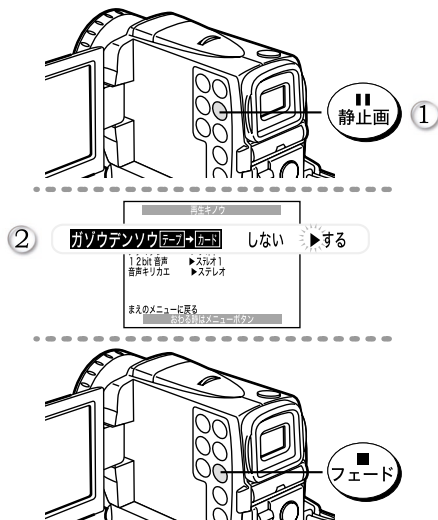
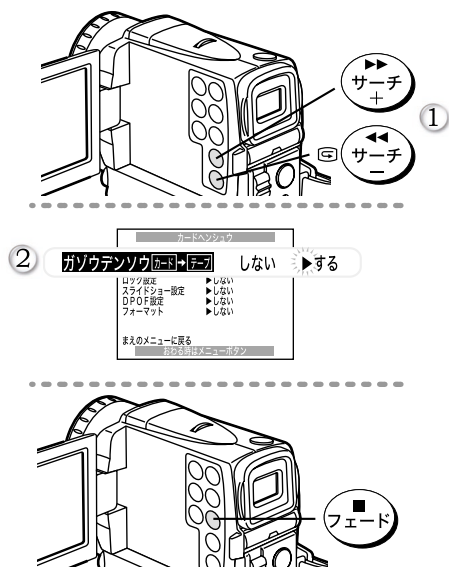
●「プリセット」設定時のスライドショーでは、タイトルイン(P83)してもタイトルは表示されません。

●「プリセット」設定時、スライドショーの再生を途中で停止したり、再生が終了した場合は、カード内のファイル番号(IMGA○○○○.JPG)が一番大きい画像を表示して停止します。

●スライドショー設定はお使いのビデオカメラで設定してください。

●ファイルサイズによっては設定時間より長く再生される場合があります。

DV テープとカードの間で画像を自動伝送する

■画像伝送

(テープからカードへ記録する)

フォトインデックス信号が入った画像をカードに自動で記録します。

準備

再生モードにしておく。
静止画モードにしておく。

① 画像伝送を開始する部分の手前を静止画再生しておく

② 「再生キノウ」メニューで「ガゾウデンソウ テープ→カード」を「する」に設定する

●画像伝送が始まります。

画像伝送を途中でやめる
停止(■)ボタンを押す

画像伝送が始まると…
その時のテープ位置からサーチを開始し、フォトインデックス信号の入った画像が順番にカードに記録されます。 記録中は「テープ再生画をカードに記録中です」と表示されます。

(カードからテープへ記録する)

メモリー画像をテープに自動で記録します。

準備

カード再生モードにしておく。
静止画モードにしておく。

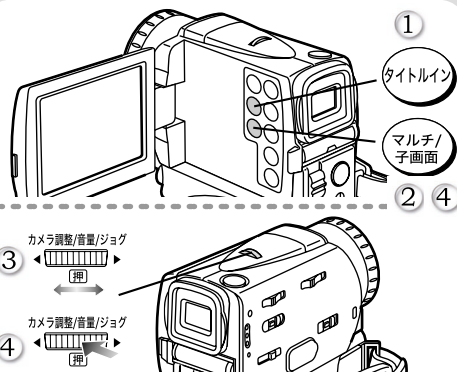
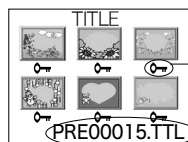
① 画像伝送を開始する画像を再生しておく

② 「カードヘンシュウ」メニューで「ガゾウデンソウ カード→テープ」を「する」に設定する

●画像伝送が始まります。

画像伝送を途中でやめる
停止(■)ボタンを押す

画像伝送が始まると…
そのときに、再生されている画像から最後の画像まで順番にテープに記録されます。(画像1枚あたり約7～11秒間の静止画となります)
記録中は「メモリ画をテープに記録中です」という表示が出ます。

DV SD タイトルを入れる(タイトルイン)

別売のアクセサリーキットに付属のカードには楽しいタイトル(プリセットタイトル)が入っています。 この中からタイトルを選んで、表示させることができます。
タイトルインは撮影、再生、カード再生の、いずれのモードでも可能です

① 押す

●タイトルが表示されます。

② 押す

●タイトルがマルチ画面表示されます。

③ 回して、希望のタイトルを選ぶ

④ マルチプッシュダイヤルを押し込むまたはマルチボタンを押す

●選んだ画像が再生されます。

タイトルを消す
タイトルインボタンを押す

画面表示

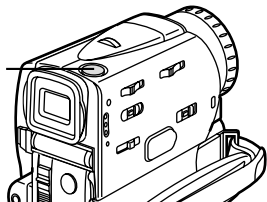
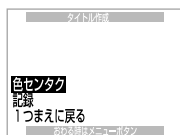
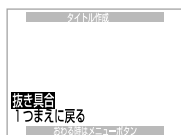
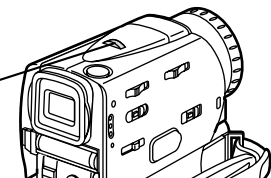
お願い ヒント より詳しく

画像伝送について

●テープ→カード記録時の画像のサイズは「640 × 480」になります。
●テープ→カード記録中にカード記録の残り枚数が0枚になると「メモリ記録はできません」と表示され、テープは静止画再生になります。
●映像がS1信号(16:9)の場合は、「ワイド画像は記録できません」のメッセージが表示され、記録できません。
●カード→テープ記録時は、自動的にインデックス信号が記録されますので、頭出し(P46)ができます。
●「スライドショー」の「プリセット」の設定にかかわらず、そのときに再生されている画像から最後の画像まで順番にテープに記録されます。
●「640 × 480」以外の画像サイズを持つメモリー画像をカードからテープに記録すると、画質が多少劣化します。
●MPEG4動画、音声データを自動伝送することはできません。

タイトルインについて

●MPEG4(動画)またはボイスモードに設定されているとタイトルインできません。
●撮影モードではタイトルインしてタイトル入りの映像を撮影します。
●再生、カード再生モードではテープ映像やメモリー画像にタイトルインしてタイトル入りの映像、画像を再生します。
●デジタル機能/効果、証明写真機能、シネマとタイトルインは同時に使用できません。
●「ガゾウサイズ」が「1200×900」に設定されていると、タイトルを表示させることはできません。
●再生モードでタイトルを表示している場合、タイトルはDV端子、デジタル静止画端子から出力されません。
●タイトルインボタンを押すと(手順1)、最後に作ったオリジナルタイトル(P84)が表示されます。 オリジナルタイトルを作っていない場合はプリセットタイトルが表示されます。
●オリジナルタイトルを記録している場合はプリセットタイトルの最後に入ります。

DV SD タイトルを作る(タイトル作成)

タイトルを作り、カードに記録します。
作成したタイトルはタイトルインできます。

準備

撮影モードにしておく。
または、**再生モード**にし、記録したい場面で**静止画再生**しておく。
静止画モードにしておく。

①「メモリキロク」メニューで「タイトル作成」を「する」に設定する

② 押す

●画像が静止画になります。

③「抜き具合」を選び、押し込んだあと、回して調整し、押し込む

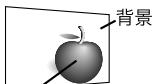
④「色センタク」を選び、押し込んだあと、回して選択し、押し込む

⑤「記録」を選び、押し込む

●タイトルがカードに記録されます。

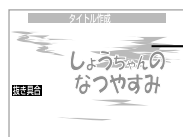
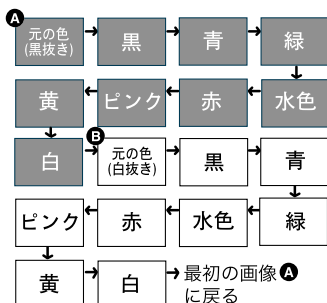
●MPEG4(動画)またはボイスモードではタイトル作成できません。

手書きのタイトル　原色のタイトル

白い紙に黒い太い文字で書きます。

タイトルにするもの

タイトルにするものが、白っぽい場合は黒い背景を用意し、黒っぽい場合は白い背景を用意します。

タイトルにすると…

黒っぽい部分が抜けます。

この部分がきれいになるように調整します。

A タイトルが抜け、背景の色が変わる

B 背景が抜け、タイトルの色が変わる

タイトル作成のコツ

タイトルにするものはコントラストのはっきりしたもの、光を反射しないものが適しています。 左図を参考にオリジナルタイトル作りにチャレンジしましょう。

抜き具合について

マルチプッシュダイヤルを回してタイトルがきれいになるように調整して、押し込みます。

色選択について

マルチプッシュダイヤルを回すと、左図のように色が変わります。

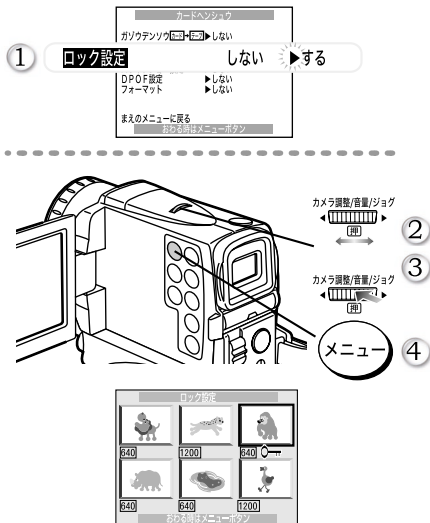
A 元の画像の暗い部分(黒っぽい部分)が抜けたタイトルになります。

B 元の画像の明るい部分(白っぽい部分)が抜けたタイトルになります。

お願い　ヒント　より詳しく

タイトル作成について

- 「1 つまえに戻る」を選ぶと 1 つ前の画面が表示されます。
- 「ガゾウサイズ」の設定に関係なく、タイトルの画像サイズは「640 × 480」になります。
- 「ガゾウサイズ」が「1200 × 900」に設定されていて、テープ/カード選択スイッチが「カード」側になっていると、「タイトル作成」はできません。
- 抜き具合を調整しても、タイトルにしたいものの明暗差が少ないときれいに抜けないことがあります。
- 細かいものをタイトルにすると、きれいに出ないことがあります。
- タイトルの記録中は「タイトルを記録中です」と表示が出ます。
- ピントが合いにくいときは、マニュアルフォーカスでピントを合わせてから、タイトル作成をしてください。(P48)
- オリジナルタイトルを記録すると、記録可能枚数や時間が少なくなります。
- 記録可能枚数や時間が残り少ない場合、オリジナルタイトルが記録されていないことがあります。

DV SD ファイルを誤消去防止する(ロック設定)

カードに記録した大切なファイルをロック(誤消去防止)します。

準備

カード再生モードにしておく。

カードモード[静止画 /MPEG4(動画)/ ボイス]を選んでおく。

①「カードヘンシュウ」メニューで「ロック設定」を「する」に設定する

②「静止画」モードのみ

回して、ファイルの種類(セイシガまたはタイトル)を選び、押し込む

③ 回して、ロック設定したいファイルを選び、押し込む

●選んだファイルがロックされます。

●「O━」表示が出ます。

④ 押して設定を終了する

設定を解除する

手順３でダイヤルを回してロック設定しているファイルを選び、押し込む

●「O━」表示が消えます。

DV SD ファイルを消去する(メモリー消去)

●音声ファイルは本機以外で削除しないでください。

カードに記録したファイルを消去します。
一度消去したファイルは元に戻りません。

準備

カード再生モードにしておく。
カードモード[静止画/MPEG4(動画)/ボイス]を選んでおく。

① 「メモリ消去」メニューで消したいファイルの種類を設定する

② 「えらんで消去」選択時 回して、消したいファイルを選び、押し込む

●選んだファイルを囲んだ黄色の枠が点滅します。
●表示中のマルチ画面の中から複数の画像を選択して消去することもできます。

③ 押す

④ メッセージを確認し、回して「ハイ」を選び、押し込む

●選んだファイルがカードから消去されます。

消去をやめる
手順4で「イイエ」を選び、マルチプッシュダイヤルを押し込む

お願い ヒント より詳しく

ロック設定について

●ファイルをロックしても、フォーマットした場合は消去されます。
●ロックされたファイルを消去しようとすると、「消去できません」というメッセージが表示され、消去できません。 ファイルを消去したいときは、ロック設定を解除してください。
●ロック設定は本機でのみ有効です。

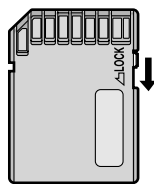
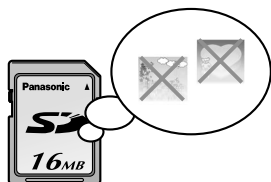
メモリー消去について

ファイルをすべて消去するときは
手順1で「ファイルをすべて消去」を「する」にし、確認画面で「ハイ」を選び、マルチプッシュダイヤルを押し込む。(ロック設定されていないファイルがすべて消去されます)

SDメモリーカードの書き込み禁止スイッチについて

SDメモリーカード本体には書き込み禁止スイッチが付いています。
スイッチを「LOCK」側にしておくと、カードへの書き込みやデータの消去、フォーマットはできなくなります。 戻すと、可能になります。

LOCK

DV SD カードをフォーマットする(フォーマット)

通常、カードはフォーマット(初期化)する必要はありません。
「このカードは使えません」とメッセージが出た場合にフォーマットしてください。

準備
カード再生モードにしておく。

① 「カードヘンシュウ」メニューで「フォーマット」を「する」に設定する

●確認のメッセージが表示されます。

② 回して「ハイ」を選び、押し込む

●フォーマットが始まります。終了すると、白い画面になります。

フォーマットをやめる
手順２で「イイエ」を選び、マルチプッシュダイヤルを押し込む

フォーマットするとカードに記録されているすべてのデータ(メモリー画像、MPEG4動画、音声データ、オリジナルタイトル画像、プリセットタイトル画像など)は消去されますのでお気を付けください。

DV SD プリント情報をカードに書き込む

(DPOF 設定)

プリントしたい画像、プリント枚数などの情報(DPOFデータ)をカードに書き込むことができます。

準備

カード再生モードにしておく。
静止画モードにしておく。

①「カードヘンシュウ」メニューで「DPOF 設定」を「する」に設定する

② 回して、「えらんで設定」を選び、押し込む

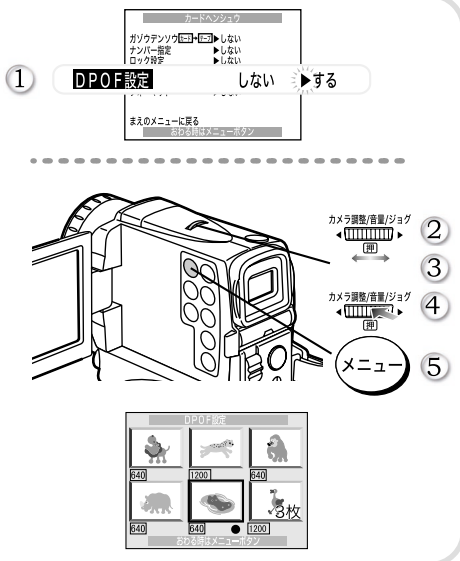
③ 回して、設定したい画像を選び、押し込む

●選んだ画像が赤枠で囲まれます。

④ 回して、プリント枚数を設定し、押し込む

● DPOF データが書き込まれます。

⑤ 手順 3、4 を繰り返し、設定が終わったら押す

●通常のカード再生画面に戻ります。

DPOF とは

Digital Print Order Format(デジタル プリント オーダー フォーマット)の略です。DPOF 対応のシステムで活用できるようにカードのメモリー画像にプリント情報などを付加できるようにしたものです。

お願い ヒント より詳しく

フォーマットについて

本機でフォーマットしたカードは、他の機器で使えない場合があります。 ご使用の機器でフォーマットしてください。 大切な画像や音声はパソコンなどにも保存しておいてください。

DPOF 設定について

- プリント枚数は 0 ～ 99 枚まで設定できます。
- DPOF でプリント枚数を 1 枚以上に設定している画像には「●」(白)が表示されます。(同じ画像にスライドショー設定されている場合は「●」(青)が表示されます)
- DPOF 設定はお使いのビデオカメラで設定してください。

すべての画像を 1 枚ずつプリントするように設定する

手順 2 で「すべて 1 枚に設定」にする

●DPOFデータの書き込み中は、「DPOFデータを設定中です」と表示が出ます。

すべての画像をプリントしないように設定する

手順 2 で「すべて 0 枚に設定」にする

●DPOFデータの書き込み中は、「DPOFデータを設定中です」と表示が出ます。

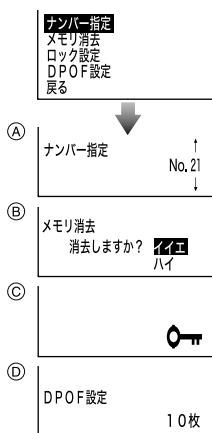
DPOF 設定の内容を確認する

手順2で「設定のカクニン」にし、マルチプッシュダイヤルを押し込む。(1枚以上に設定している画像が枚数表示とともにスライドショーします。 そのあと、通常のカード再生に戻ります)

確認に時間がかかる場合があります。 動作中ランプが消灯するまでお待ちください。

DPOF 設定の確認を途中でやめる

停止(■)ボタンを押す

DV SD 手早くメニュー設定を行う(ショートカットメニュー)

設定をやめる
「戻る」を選び、マルチプッシュダイヤルを押し込む

マルチプッシュダイヤルを押し込むと、手早いメニュー設定が可能なショートカットメニューが出ます。

準備
カード再生モードにしておく。

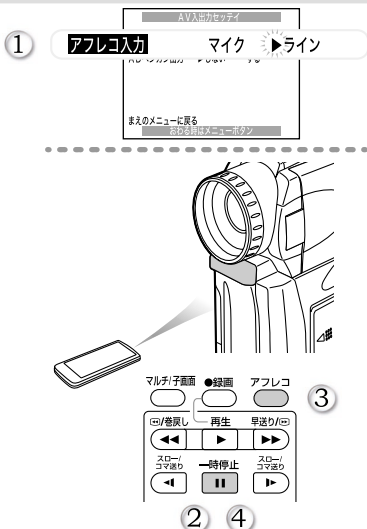
ナンバー指定 Ⓐ
① 「ナンバー指定」を選び、押し込む
② 回して再生したい画像のデータ番号を選び、押し込む

メモリ消去 Ⓑ
① 消去する画像を再生する
② 「メモリ消去」を選び、押し込む
③ 確認画面で「ハイ」を選び、押し込む

ロック設定 Ⓒ
① ロックする画像を再生する
② 「ロック設定」を選び、押し込む

DPOF 設定 Ⓓ(静止画モードのみ)
① DPOF 設定する画像を再生する
② 「DPOF 設定」を選び、押し込む
③ 回してプリント枚数を設定し、押し込む

撮った後に別の音声を入れる(アフレコ)

録音をやめる
リモコンの一時停止ボタンを押す(静止画に戻ります)

撮った映像に後から BGM やナレーションを入れることができます。

準備
撮影済みのカセットを入れ、**再生モード**にしておく。
リモコンを用意しておく。

1. 「AV 入出力セッテイ」メニューで「アフレコ入力」を「マイク」か「ライン」に設定する
2. 音声を入れたい場面をさがし、静止画再生する
3. 押す
4. 押して録音を始める

「マイク」入力の場合:
本機の内蔵ステレオマイクに向かって音声を入れます。
「ライン」入力の場合:
接続している機器を再生します。

外部機器(オーディオ機器など)を使ったアフレコ(ライン入力)

左図の接続をして、メニューの「AVタンシ」を「AV 入出力」にして、「アフレコ入力」を「ライン」に設定します。

お願い ヒント より詳しく

アフレコについて

アフレコ録音する前に

- 「ライン」に設定する場合、「AV タンシ」を「AV 入出力」にしておいてください。
- **撮影時のオリジナルの音声も残したい場合は「キロクセッテイ」メニューの「音声キロク」を「12bit」にして撮影します。**(「16bit」設定時は、アフレコ録音後、撮影時の音声は消えます)
- **「キロクセッテイ」メニューの「キロクモード」を「SP」にして撮影します。**(「LP」モードで撮影した部分にはアフレコできません)
- **カードにアフレコはできません。**
- **無記録部分にアフレコはできません。**
- **アフレコ中に無記録部分があると、その部分を再生したときに、映像、音声が乱れます。**
- DV 端子からの音声をアフレコすることはできません。
- アフレコ録音のときに、カウンターメモリー機能を使うと便利です。(P124)

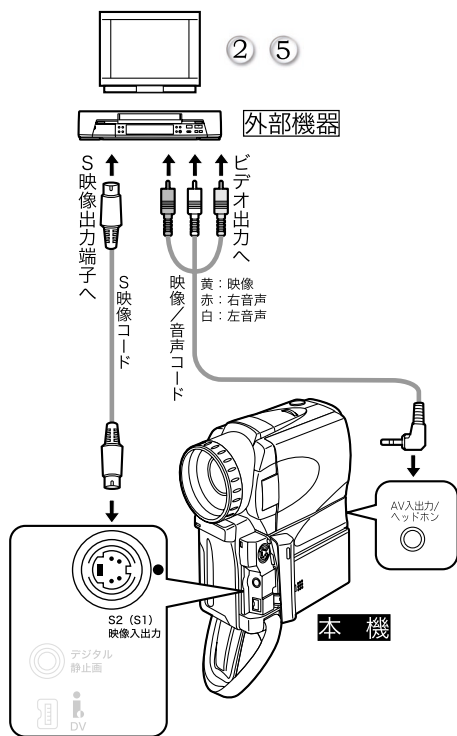
アフレコした音声を聞くには

「再生キノウ」メニューの「12bit音声」の設定によって、アフレコ音声と元の音声を切り換えることができます。

ステレオ 1:　元の音声を再生します。
ステレオ 2:　アフレコ音声を再生します。
ミックス:　元の音声とアフレコ音声を同時に再生します。

音声を聞きながらアフレコするには

アフレコ一時停止時、「ステレオ 2」に設定すると、音声を確認できます。
ライン入力時はスピーカーで音声を聞きながらアフレコできます。

外部機器(ビデオ機器やテレビ)の内容を録画する

S-VHS(VHS)カセットの内容をDVカセットやカードにダビングしたり、テレビ番組を録画することができます。(P74)

準備

本機に録画用のカセットを入れ、外部機器と接続し、**再生モード**にしておく。
リモコンを用意しておく。

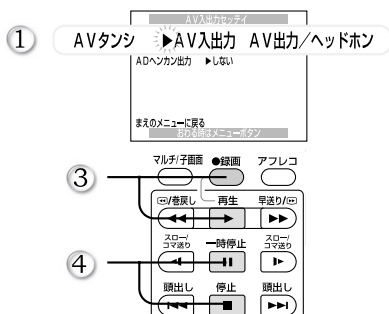
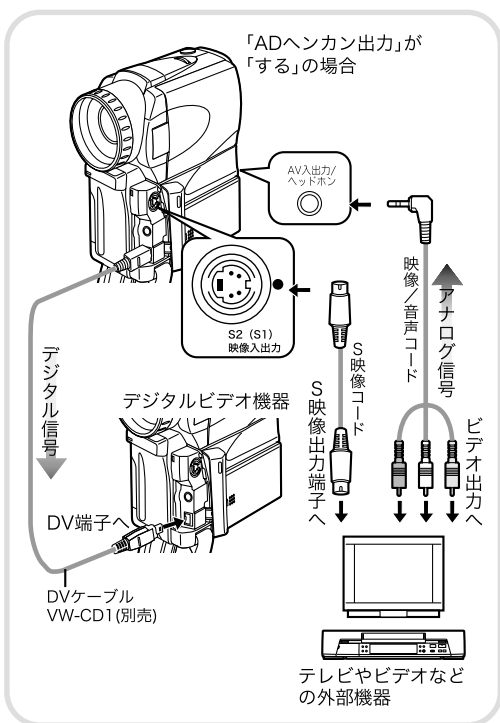
①「AV入出力セッテイ」メニューで「AVタンシ」を「AV入出力」に設定する

② 電源を入れ、再生を始める

●本機に外部機器側の映像、音声が入力されているか確認します。

③ 録画ボタンを押しながら再生ボタンを押す

④ 一時停止または停止ボタンを押して、録画を終わる

⑤ 再生を終わる

AD(アナログ / デジタル)変換について

DV 端子で他のデジタルビデオ機器とも接続している場合、外部機器からアナログ入力した映像を、DV端子を通して他のデジタルビデオ機器にも出力することができます。

外部機器のアナログ映像信号を DV 出力する(左図)には

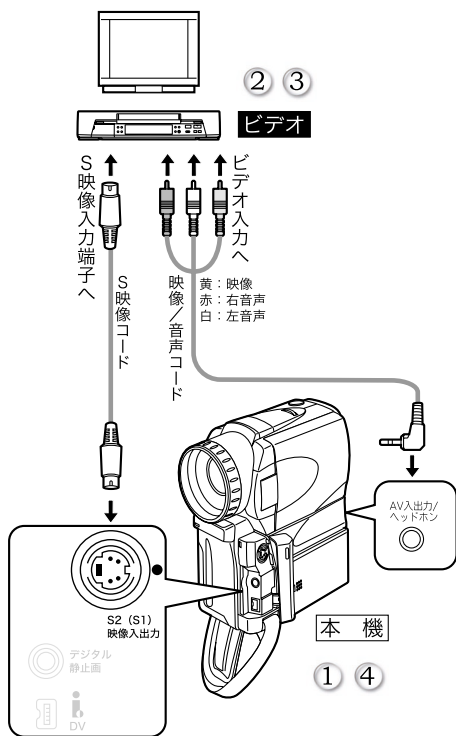
「AV 入出力セッテイ」メニューで「AD ヘンカン出力」を「する」に設定する。

通常は「ADヘンカン出力」を「しない」に設定しておいてください。「する」に設定していると、画像が乱れることがあります。

お願い ヒント より詳しく

外部機器の内容を録画するときは

- 「キロクセッテイ」メニューの「キロクモード」を「LP」に設定しておくと、「SP」の 1.5 倍長く録画できます。(P33)
- お使いのテレビやビデオ機器の説明書をよくお読みください。
- 著作権保護の信号(コピーガード)が入っている映像を録画すると、録画時に「コピーガードがありただしく録画できません」とメッセージが出て、再生時に映像がモザイクになります。
- 「キロクセッテイ」メニューの「音声キロク」で記録する音声モード(12bit/16bit)を設定してください。
- 本機は S1/S2 映像信号に対応していますが、ワイド映像を本機で再生すると、液晶モニター、ファインダーの映像は縦のびになります。
- 録画中に外部機器側で早送り再生やスロー再生などを行うと、再生時に映像がモザイクになることがあります。
- 録画中はコードを抜き差ししないでください。 正常に録画できないことがあります。
- テレビ放送の電波が弱い場合に、その映像を録画すると、再生時に映像が乱れたり、モザイクが出る場合があります。
- 主音声、副音声の入った映像(2 カ国語の映像など) をダビングしたときは、再生時に「再生キノウ」メニューの「音声キリカエ」で聞きたい音声を選んでください。(P45)
- アナログ入力時の録画中は、カードフォトショット、MPEG4 動画記録できません。
- S 映像コードと映像 / 音声コードを両方接続している場合、S 映像が優先して入力されます。
- AV 入出力端子や S2(S1)映像入出力端子のどちらか一方に映像信号を入力している場合、残りの端子から、その映像信号を出力することはできません。

S-VHS/(VHS)カセットにコピーする(ダビング)

本機で撮った作品を、ビデオを使ってS-VHSまたはVHSカセットにダビングすることができます。

準備

本機

撮影済みのカセットを入れ、**再生モード**にしておく。

ビデオ

録画用カセットを入れておく。

① 再生する

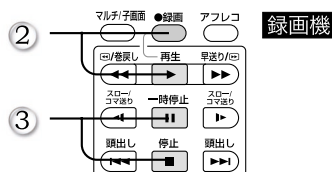
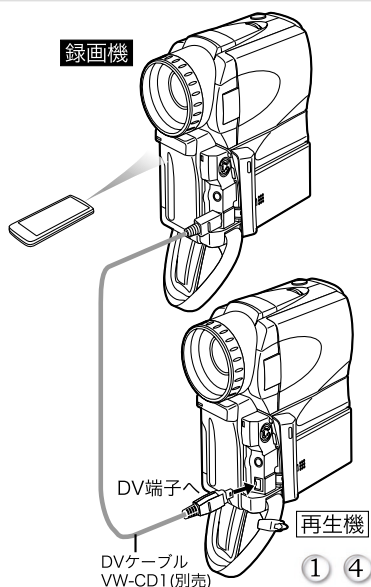
② 録画を始める

③ 一時停止または停止ボタンを押して、録画を終わる

④ 再生を終わる

ダビングする前に

- ダビングするときに、機能表示や年月日、時刻表示(P41)が不要な場合は、表示を消しておいてください。
- ビデオ側で入力切換などの設定が必要です。 ビデオの説明書をお読みください。

デジタルビデオ機器とつないで使う(デジタルダビング)

DV端子(i.LINK)を持ったデジタルビデオ機器どうしをDV ケーブルVW-CD1(別売)でつなぐと、デジタル信号による高画質なダビングができます。

準備

再生機

撮影済みのカセットを入れ、**再生モード**にしておく。

録画機

録画用カセットを入れ、**再生モード**にしておく。

リモコンを用意しておく。

1. **再生する**
2. **録画ボタンを押しながら再生ボタンを押す**
3. **一時停止または停止ボタンを押して、録画を終わる**
4. **再生を終わる**

●ダビング中にDVケーブルを抜き差ししないでください。 正常にダビングできないことがあります。

お願い ヒント より詳しく

デジタルダビングについて

●2台の当社製デジタルビデオカメラをお使いの場合、リモコン設定をそれぞれ「VTR1」、「VTR2」にしておくとリモコンによる誤動作を防ぐことができます。(P25)

●録画機側のメニューの設定に関係なく、再生テープの「音声キロク」モードと同じモードでダビングされます。

●録画機側のモニター映像(液晶モニターやファインダー、テレビに映した映像)の画面下部がゆがんだり、上下にゆれることがありますが、故障ではありません。 実際に記録される映像には影響ありません。

●再生機側でタイトルインを使っても、ダビングされるのはもとのテープ内容です。

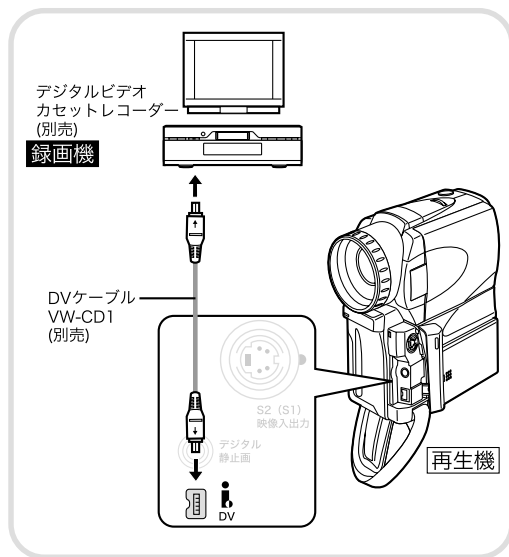
●著作権保護の信号(コピーガード)が入っている映像を本機で録画すると、再生時に映像がモザイクになります。

●DV端子からの入力映像にタイトルを入れてテープに記録することはできません。

●「キロクセッテイ」メニューの「キロクモード」を「LP」にしておくと、「SP」の1.5倍長く録画できます。(P33)

●主音声、副音声の入った映像(2カ国語の映像など)をダビングしたときは、再生時に「再生キノウ」メニューの「音声キリカエ」で聞きたい音声を選んでください。(P45)

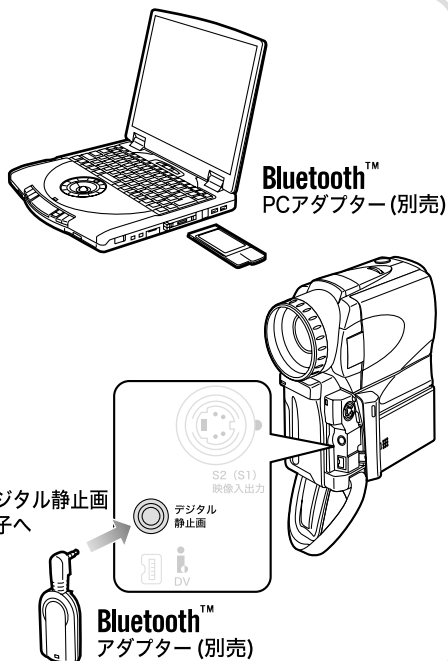
●DV端子またはi.LINK端子を持った機器でも、デジタルダビングできない場合があります。 詳しくは接続されるデジタルビデオ機器の取扱説明書をお読みください。

デジタルビデオカセットレコーダーをつないで使う

当社製デジタルビデオカセットレコーダーにつなぐと、高度な編集が行えます。

- デジタルビデオカセットレコーダーの入力切換は「DV 入力」に、編集端子切換スイッチは「DV」にしてください。
- デジタルビデオカセットレコーダーでは以下の編集ができます。
  (ダビング編集・ビデオインサート・オーディオインサート・アッセンブル編集)
- デジタルビデオカセットレコーダーの説明書をよくお読みください。
- 接続を行うときは、各機器の電源は「切」にしてください。

プログラム編集する場合

「ヒョウジセッテイ」メニューの「カウンタモード」を「タイムコード」にし、タイムコードを液晶モニターに表示させておいてください。(P105)

ワイヤレスでパソコンにデータを送る

別売の Bluetooth™ アダプターキットを使って、本機からカードの画像データ(撮影映像、テープ映像やカード画像)をパソコンに送ることができます。

Bluetooth™アダプターキット

Windows® 用の Bluetooth™ アダプターキット /VW-BT1C を使うとケーブルを接続することなくカードのデータをパソコンに送れます。

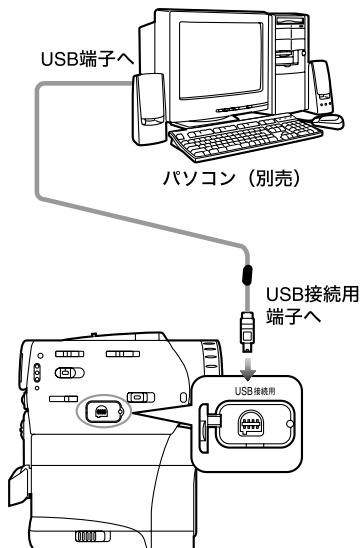
パソコンと接続するときは、

①Bluetooth™ アダプターキットに入っているソフトをパソコンにインストールする
②パソコンに Bluetooth™ PC カードを入れる
③ビデオカメラに Bluetooth™ アダプターを取り付ける

接続や操作方法などの詳しい説明は、Bluetooth™アダプターキットの説明書をお読みください。

- この操作でご使用になれるパソコンは Windows®98 Second Edition/Me搭載機です。
- 詳しくはカタログ、ホームページ(P10)などでご確認ください。

編集

パソコンを使って静止画編集する

別売のUSB接続キットを使うと、本機のカード画像をパソコンで扱えるようになります。

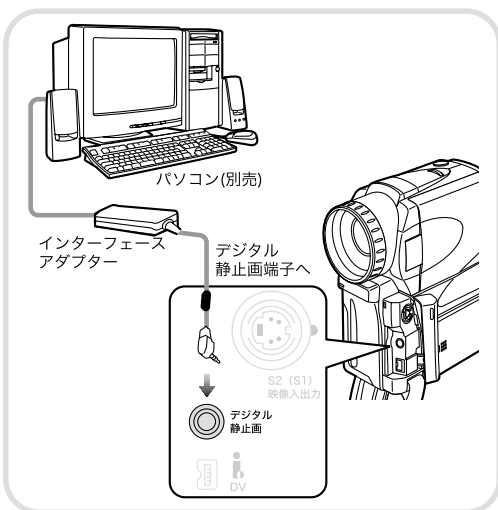
USB 接続キット

Windows®用のUSB接続キット/VW-DTU1には、画像の整理に便利なビューワーや画像編集・加工用のレタッチソフトが付いています。

パソコンと接続するときは、

①USB接続キットに入っているUSBドライバーをパソコンにインストールする
② 本機をカード再生モードにする
③ 本機を静止画モードにする
④ 専用のケーブルで接続する
- PC 接続モードになります。

接続や操作方法などの詳しい説明は、USB接続キットの説明書をお読みください。

- この操作でご使用になれるパソコンは、USB 端子のある Windows®98 Second Edition/Me 搭載機です。
- 詳しくはカタログ、ホームページ(P10)などでご確認ください。

別売のパソコン静止画キットを使うと、本機の画像データ(撮影映像、テープ映像やカード画像)をパソコンに取り込むことができます。

パソコン静止画キット

デジカム用パソコン静止画キットVW-DTA2W(Windows®用)/VW-DTA2M(Macintosh用)には、デジカム連動のソフト「DVスタジオ2」が付いています。「アルバム」「レタッチ」「レイアウト」「住所録」のソフトウェアがひとつになった統合ソフトです。
パソコンと接続するときは、パソコン静止画キットに入っている専用のインターフェースアダプターを使います。

接続や操作方法などの詳しい説明は、パソコン静止画キットの説明書をお読みください。

- この操作でご使用になれるパソコンは、シリアルポート(D-sub9ピン)のあるWindows®95/98/Meとシリアルポート(ミニ8ピン)のあるMacintoshのみです。
- 詳しくはカタログ、ホームページ(P10)などでご確認ください。

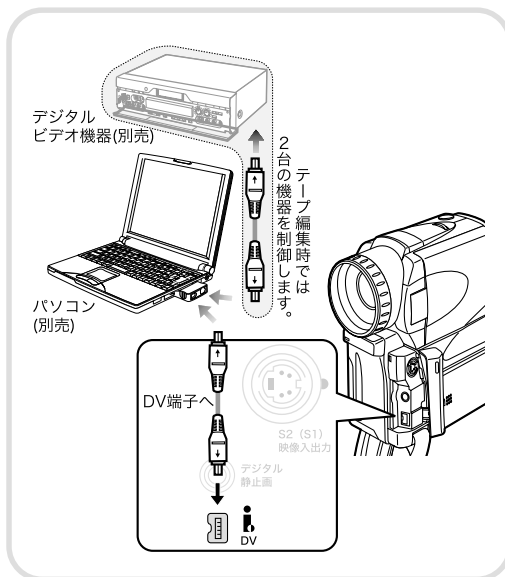
お願い ヒント より詳しく

USB接続キットについて

- ビデオカメラの電源はACアダプターをお使いください。
(データ転送中にバッテリーが消耗し、電源が切れるとカードやカードの内容が破壊されたりすることがあります)
- PC接続モード時に操作モードを切り換えることはできません。

パソコン静止画キットについて

- パソコン静止画キットをご使用になるときは、静止画モードにしておいてください。
- メガピクセル画像を取り込むことはできません。 画像サイズは「640×480」になります。
- デモモードを「切」にしてからお使いください。(P105)
- リピート再生(P39)になっていると、取り込み時に誤動作します。
- テープの途中に無記録部分がある場合は、誤動作することがあります。 撮影時は、タイムコードがテープ始端から途切れずに記録されるようにしてください。(P124)
- ビデオカメラの電源はACアダプターをお使いください。
- 静止画を取り込む場合は、SPモードで撮影しておくことをおすすめします。
- 連写フォトショット画像(P30)は、フォトショット画像の自動取り込みはできません。
- S2(S1)映像入出力端子やAV入出力端子からの入力信号を直接取り込むことはできません。
- お使いのパソコンによっては自動取込に失敗することがあります。 そのときは1枚ずつ取り込んでください。
- カードモード選択スイッチを「静止画」にしてください。
- 撮影モード時はテープとカードを取り出してください。

パソコンを使って動画編集する

別売のWindows® 用DV動画編集ソフトMotionDV STUDIOを使うと、いろいろな映像効果をかけたり、タイトルを作成することができます。

接続や操作方法などの詳しい説明は、MotionDV STUDIOの説明書をお読みください。

MotionDV STUDIOを使うと、ノンリニア編集とテープ編集の両方の長所を生かしたハイブリッド編集を行うことができます。

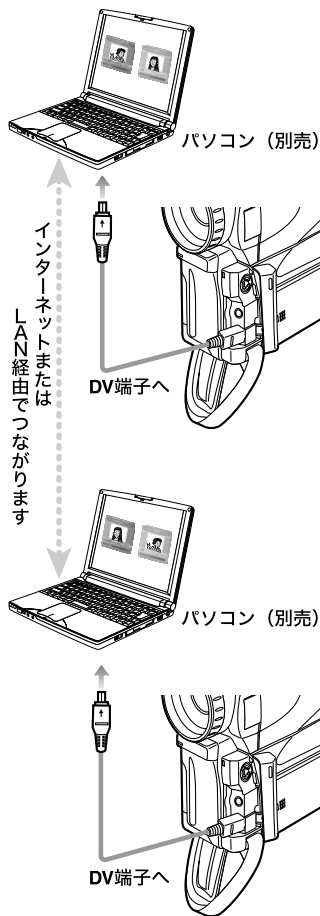
ノンリニア編集

デジタルビデオ機器の映像をデータとしてパソコンのハードディスクに取り込み、編集する方法です。 パソコン上で取り込んだ映像に様々な特殊効果を入れることができます。

テープ編集

2台のデジタルビデオ機器を使って、映像をダビングしながらつないでいく方法です。ハードディスクの容量を気にせず編集できるので、長時間の編集に便利です。

- 詳しくはカタログ、ホームページ(P10)などでご確認ください。

映像コミュニケーションソフトを使う

映像コミュニケーションソフト

Windows®用の映像コミュニケーションソフトDV@Talk 1.0J/VW-DTC1を使うとデジタルビデオカメラとインターネットを使って、テレビ電話のように相手の顔や声を確かめながら、通話できます。

接続や操作方法などの詳しい説明は、映像コミュニケーションソフトの説明書をお読みください。

- この操作でご使用になれるパソコンは、IEEE1394 端子(i.LINK 端子) のあるWindows®98 Second Edition/Me搭載機です。
- 詳しくはカタログ、ホームページ(P10)などでご確認ください。

お願い ヒント より詳しく

DV 動画編集ソフトについて

- 「640×480」以外のサイズを持つ画像を取り込むことはできません。画像サイズは「640 × 480」になります。
- カードのデータ使用時は、カードモードを「静止画」にしておいてください。

映像コミュニケーションソフトについて

- インターネット接続には、別途プロバイダーとの契約が必要です。
- 通信・画像の品質はインターネット接続状況によって変わります。
- ビデオカメラの電源は AC アダプターをお使いください。

パソコンでカードを使う

アダプターを使って、データをパソコンに取り込んでください。
アダプターには以下のようなものがあります。

SD メモリーカード / マルチメディアカード両対応アダプター:

- SD パソコン静止画キット /VW-DTSD1
- SD メモリーカード用 USB リーダーライター /BN-SDCAP3
- SD メモリーカード用 PC カードアダプター /BN-SDAAP3
- USB 接続キット /VW-DTU1
- **Bluetooth™** アダプターキット /VW-BT1C

フォルダー構造について

データを記録したカードをパソコンに入れると、フォルダーが下図のように表示されます。

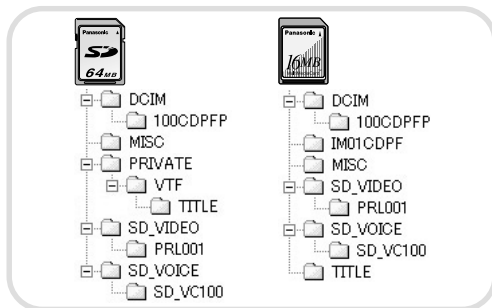
「100CDPFP」:
メモリー画像が JPEG 形式(IMGA0001.JPG など)で記録されています。 JPEG 画像対応のレタッチソフトなどで開くことができます。

「MISC」:
メモリー画像に設定された DPOF データのファイルが入っています。

「TITLE」:
プリセットタイトル(PRE00001.TTL など)やオリジナルタイトル(USR00001.JPG、USR00001.TTLなど)のデータが入っています。

「PRL001」:

- MPEG4動画がASF形式(MOL0001.ASFなど)で記録されています。サイズが小さいので電話回線などを使ってデータを送受信するのに適していますが、モザイクが出たり、コマ落ちしたり、画像が小さく再生されますが、これは異常ではありません。
- Windows Media Player(ver.6.4以降)で再生が可能です。 ただし、はじめて Windows Media Playerで動画ファイルを再生するときは、G.726 のフィルターをダウンロードする必要があります。 ファイルを選んでダブルクリックすると、オンラインで自動的に必要なソフトがダウンロードされ、再生が始まります。(インターネットで接続している必要があります)
  再生できるソフトは以下の通りです。
  (2001 年 6 月現在)
  - MotionDV STUDIO 2/3
  - VideoGift
  - CN-Stage

- 詳しくはカタログ、ホームページ(P10)などでご確認ください。 使用方法については、パソコンや各アダプターの説明書をお読みください。

- 「SD_VC100」には音声データ(MOB001.VM1 など)が記録されていますが、パソコンでは再生できません。(2001 年 6 月現在)

SDメモリーカード

- **RP-SD064**(64MB)
- **RP-SD032**(32MB)
- **RP-SD016**(16MB)
- **RP-SD008**(8MB)

マルチメディアカード

- **VW-MMC16**(16MB)
- **VW-MMC8**(8MB)

記載の品番は 2001 年 6 月現在のものです。

SD メモリーカードのラベルに記載されているメモリー容量は、著作権の保護・管理のための容量と、ビデオカメラやパソコンなどで通常のメモリーとして利用可能な容量の合計です。

通常のメモリーとして利用可能な容量

容量	バイト数
8MB	約6,800,000バイト
16MB	約14,900,000バイト
32MB	約31,100,000バイト
64MB	約63,500,000バイト

別売のアクセサリーキットに付属の SD メモリーカードにはプリセットタイトルが入っていますので、記録枚数、時間は少なくなります。

使い終わったら

ビデオカメラを使い終わったら、以下の手順の後、別売のソフトケースなどに入れて保管することをおすすめします。

① 液晶モニターを閉じる

② カセットを出す(P22)

③ 電源を「切」にする(P23)

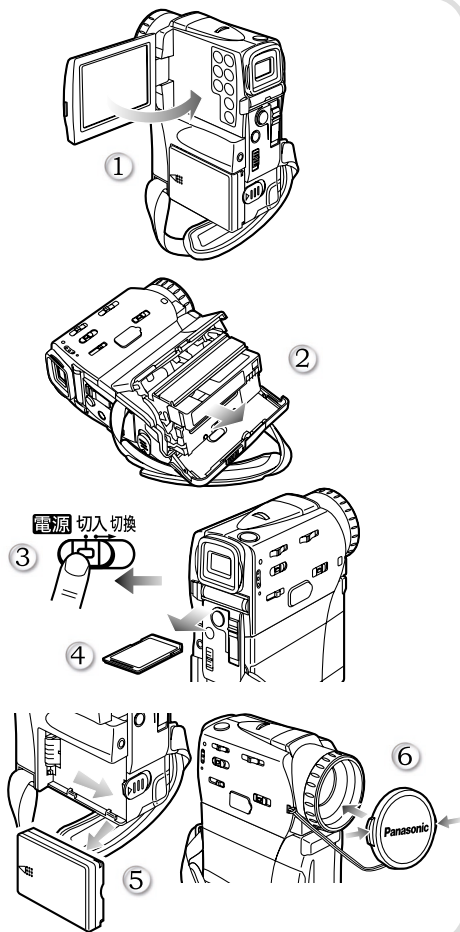
④ カードを取り出す(P69)

●カードは必ず電源を「切」にしてから取り出してください。

⑤ バッテリー(DC コード)を外す(P20)

⑥ レンズキャップを付ける(P27)

編集

その他

お願い ヒント より詳しく

パソコンでカードを使う

●カード内のデータは、別売のSDパソコン静止画キット/VW-DTSD1や別売のマルチメディアカード用タイトル作成ソフトVW-SWMT1や別売のUSB接続キット/VW-DTU1で編集できます。 この場合、画像は「100CDPFP」フォルダーに入れてください。 また、メガピクセル画像をタイトルにすることはできません。

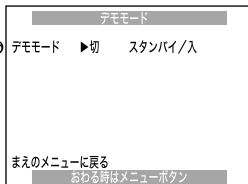
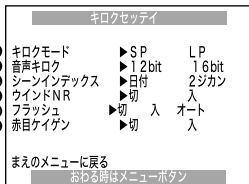
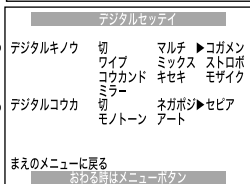
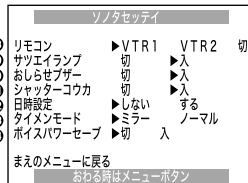
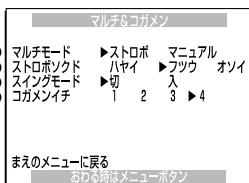
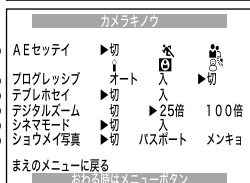
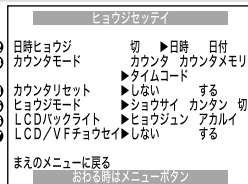
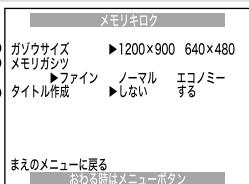
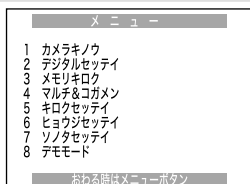
●パソコン上で本機未対応のデータを記録した場合、本機ではそのデータを認識することはできません。(P75～77)

●本機で記録した画像データ、音声データなどは、パソコン上で削除せず、本機で削除するようにしてください。

●「DCIM」や「IM01CDPF」、「PRIVATE」、「VTF」、「SD_VIDEO」、「SD_VOICE」などは、フォルダー構成上必要なものですが、実際の操作では関係のないフォルダーです。

●本機は記録時にファイル番号(IMGA0001.JPGなど)を自動的に記録します。

メニュー画面の表示

撮影系メニュー画面

画面のイラストは説明用です。 実際の表示とは異なります。

❶ AE セッテイ(P52)
AE設定をします。「切」にするとAE設定を解除します。

❷ プログレッシブ(P32)
「入」または「オート」にすると高画質の静止画が撮れます。

❸ テブレホセイ(P36)
「入」にすると手ぶれを抑えてくれます。

❹ デジタルズーム(P34)
25倍と100倍が選択可能です。「切」にするとデジタルズーム機能を解除します。

❺ シネマモード(P38)
「入」にするとシネマモードになります。

❻ ショウメイ写真(P37)
証明写真の枠の大きさを選択します。

❼ デジタルキノウ(P54)
デジタル機能を選択します。
「切」にするとデジタル機能を解除します。

❽ デジタルコウカ(P54)
デジタル効果を選択します。
「切」にするとデジタル効果を解除します。

❾ ガゾウサイズ(P70)
画像サイズを選択します。

❿ メモリガシツ(P70)
カードフォトショットの画質を選択します。 選択した画質によって、1枚のカードに記録できる画像の数が違います。

⓫ タイトル作成(P84)
タイトルを作るときに選択します。

⓬ マルチモード(P61～63)
マルチモードを選択します。

⓭ ストロボソクド(P61)
ストロボ速度を選択します。

⓮ スイングモード(P61)
「入」にすると「ストロボ」時に中間部分が速く、前後がゆるやかになります。

⓯ コガメンイチ(P58)
子画面の位置を選択します。

⓰ キロクモード(P33)
SP: 通常の記録モード
LP: SPモードより1.5倍長時間の記録モード

⓱ 音声キロク(P122)
12bit: 音声を12bit、32kHz、4トラックで録音します。
16bit: 音声を16bit、48kHz、2トラックの高音質で録音します。

⑱ シーンインデックス(P47)

日付:　　撮影終了後、日付が変わった後の最初の撮影時にインデックスを入れます。

2 ジカン:　撮影終了後、2時間経過した後の最初の撮影時にインデックスを入れます。

⑲ ウインド NR(P36)

風がマイクにあたる音を自動的に低減します。 ステレオ感が弱くなりますが、低域の音質は保たれます。

⑳ フラッシュ(P73)

切:　　フラッシュは働きません。

入:　　常にフラッシュが働きます。

オート:　暗い場所では自動でフラッシュが発光します。

㉑ 赤目ケイゲン(P73)

ビデオフラッシュ発光時、人物の目が赤く撮影されるのを軽減します。

㉒ 日時ヒョウジ(P41)

画面に日付、日時を表示させます。

㉓ カウンタモード(P111)

液晶モニターまたはファインダーに表示される情報を切り換えます。

㉔ カウンタリセット(P124)

「する」にすると、(リニア)カウンターの値がゼロになります。

㉕ ヒョウジモード(P107)

画面に出る情報量を切り換えます。

㉖ LCD バックライト(P108)

ヒョウジュン:　液晶モニターの明るさを標準にします。

アカルイ:　液晶モニターを明るくします。

㉗ LCD/VF チョウセイ(P108)

ファインダーと液晶モニターの画面を調整します。

㉘ リモコン(P25)

VTR1:　VTR1用に設定されたリモコンで操作できます。

VTR2:　VTR2用に設定されたリモコンで操作できます。

切:　　リモコンで操作できません。

㉙ サツエイランプ(P29)

「入」にすると、撮影時に撮影お知らせランプが点灯します。

㉚ おしらせブザー

「入」にすると、下記の場合にブザーが鳴ります。

「ピッ」:

撮影開始時や電源を「切」から撮影モードにすると鳴ります。

「ピピッ」:

撮影の一時停止時に鳴ります。

「ピッ、ピッ…(連続 10 回)」:

カセットやカードが入っていなかったり、誤消去防止つまみが「SAVE」側になっているカセットを入れたとき、つゆつきが起こったときなどに鳴ります。 画面に文章表示が出ます。 内容を確認してください。

㉛ シャッターコウカ(P30)

「入」にすると、テープフォトショット時にカメラのシャッターのような効果になります。また連写フォトショットができるようになります。(連写フォトショットができるのは「プログレッシブ」が「切」の時だけです)

㉜ 日時設定(P109)

年月日、時刻を設定します。

㉝ タイメンモード(P35)

ミラー:

対面撮影時、液晶モニターの映像が左右反転します。

ノーマル:

対面撮影時、液晶モニターの映像は左右反転しません。

㉞ ボイスパワーセーブ(P77)

「入」にするとボイスパワーセーブ機能が働きます。

㉟ デモモード

撮影モードで、カセットおよびカードが入っていないときに、約10分以上操作しなければ、本機の機能紹介(デモ)が始まります。 何か操作するとデモは中断されます。「スタンバイ / 入」にしてメニュー画面表示を消した場合はすぐにデモが始まります。 テープを入れるか、デモモードを「切」にすると、デモモードは停止します。 通常は「切」にしてお使いください。

説明の記載のないメニューおよび項目は撮影系または再生系メニューの同名の項目を参照してください。

㊱ブランクサーチ(P47)
テープの未記録部分をさがします。

㊲ガゾウデンソウ テープ→カード(P82)
テープのフォトショット画像をカードに記録します。

㊳アタマダシ(P46)
頭出し機能を設定します。

フォト: フォトインデックス信号の入った画像の頭出し

シーン: 場面の頭出し

㊴12bit 音声(P90、122)
12bit 音声モードでアフレコしたときの再生音声を選択します。

ステレオ 1: 元の音声を再生します。

ステレオ 2: アフレコ音声を再生します。

ミックス: 元の音声とアフレコ音声を同時に再生します。

㊵音声キリカエ(P45、93、95)
音声チャンネルを切り換えます。

㊶エイゾウコウカ(P60)
「切」にすると映像効果を一時解除します。

㊷コウカセンタク(P60)
映像効果を選択します。

㊸マルチモード(P61 ～ 63)
マルチモードを選択します。

㊹AV タンシ(P41、90、92)
AV 入出力端子の入出力を設定します。

㊺アフレコ入力(P90)
アフレコするときに、音声入力の方法を設定します。

㊻AD ヘンカン出力(P93)
アナログ信号をデジタル信号に変換して、DV 端子から出力します。

㊼カメラデータ(P39)
「入」にして再生すると、撮影時の各種設定(シャッター速度、絞り/ゲイン値、白バランス設定など)を表示します。

㊽ファイルをえらんで消去(P87)
ファイルを選んで消去します。

㊾ファイルをすべて消去(P87)
ファイルをすべて消去します。

㊿タイトルをえらんで消去(P87)
タイトルを選んで消去します。

51 ガゾウデンソウ カード→テープ(P82)
カードのメモリー画像をテープに記録します。

52 ナンバー指定(P78)
カードのファイル番号を指定して再生します。

53 ロック設定(P86)
カードのファイルをロック(誤消去防止)します。

54 スライドショー設定(P80)
スライドショーの再生順序・再生時間などを設定します。

55 DPOF 設定(P89)
プリントしたい画像の枚数などをデータとして書き込みます。

56 フォーマット(P88)
カードをフォーマットします。(プリセットタイトルも含めてカード内のすべてのデータが消去されます)

㉕ヒョウジモードについて
表示は以下のようになります。
(下記は撮影モードの場合)

MPEG4(動画)、ボイスモードでは、以下の機能は使用できません。

メモリキロクの…
❾ガゾウサイズ
❿メモリガシツ
⓫タイトル作成

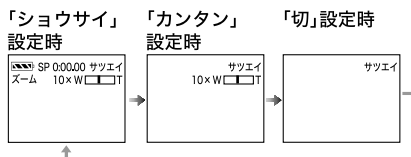
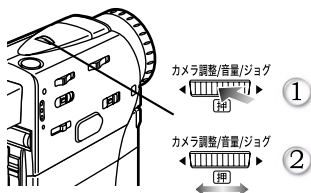
キロクセッテイの…
⓰キロクモード
⓱音声キロク
⓲シーンインデックス

ソノタセッテイの…
㉚おしらせブザー

その他

液晶モニター/ファインダーを調整する

「ヒョウジセッテイ」メニューで「LCD/VFチョウセイ」を「する」に設定すると、左図のように8段階のバー表示が出ます。

- LCDは液晶モニターのことで、Liquid（リキッド） Crystal（クリスタル） Display（ディスプレイ）の略です。
- またVFはファインダーのことで、View（ビュー） Finder（ファインダー）の略です。

LCDアカルサ
画面の明るさを調整します。
右にするほど明るくなります。

LCDイロレベル
画面の色の濃さを調整します。
右にするほど濃くなります。

VFアカルサ
ファインダーの明るさを調整します。
右にするほど明るくなります。

① 押し込んで、調整したい項目を選ぶ

- 押すごとに、項目が変わります。

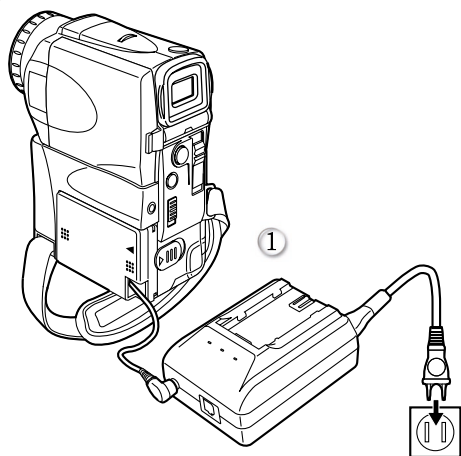
② 回して、調整する

- 回すと、バー表示が変わります。
- リモコン使用時は、項目ボタンで選択、設定ボタンで調整します。 設定ボタンを押し続けると、バー表示が変わります。

液晶モニター全体を明るくする

「ヒョウジセッテイ」メニューで「LCDバックライト」を「アカルイ」に設定すると、液晶モニターが明るくなります。

液晶モニター、ファインダーの調整内容は、実際に録画される画像には影響しません。

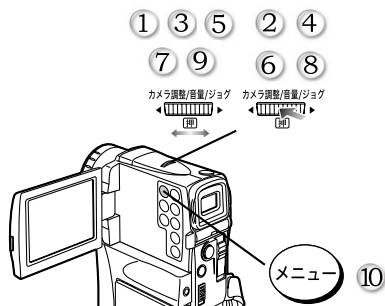
内蔵日付用電池を充電する

年月日、時刻は、内蔵電池を使って記憶させています。 電源を入れたときに、「」表示が出ると、内蔵電池が消耗しています。 以下の方法で充電してください。 充電完了後、日時を設定してください。

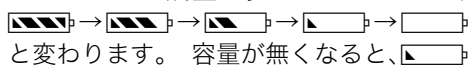
① 本機にACアダプターをつなぐ(P21)

② 本機の電源は「切」にしておく

③ 約4時間、そのままの状態にしておく

- 内蔵電池が充電されます。

年月日 / 時刻を合わせる

●内蔵時計は誤差が生じますので、撮影前に時間が合っているか確認してください。 また「⊗」表示が出ている場合、内蔵電池を充電後、日時を設定してください。

「ソノタセッテイ」メニューの「日時設定」を「する」に設定すると、左図の画面が表示されます。

例えば、2001 年 10 月 8 日 12 時 30 分に合わせるには

① 回して、「2001」にする

② 押し込んで、月に送る

③ 回して、「10」にする

④ 押し込んで、日に送る

⑤ 回して、「8」にする

⑥ 押し込んで、時に送る

⑦ 回して、「12」にする

⑧ 押し込んで、分に送る

⑨ 回して、「30」にする

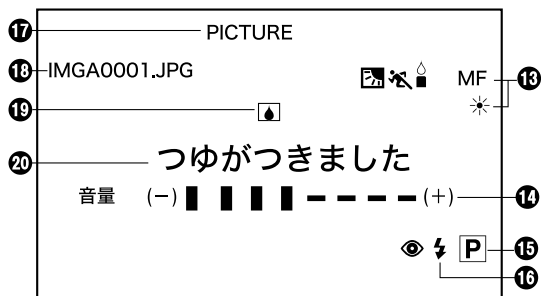
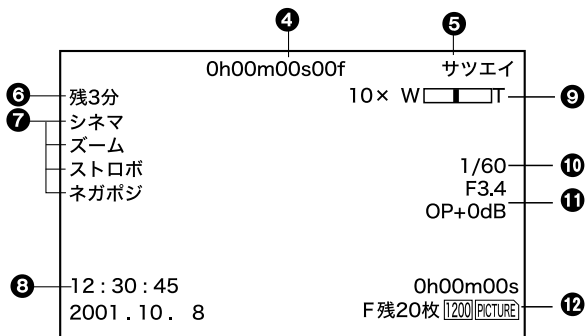
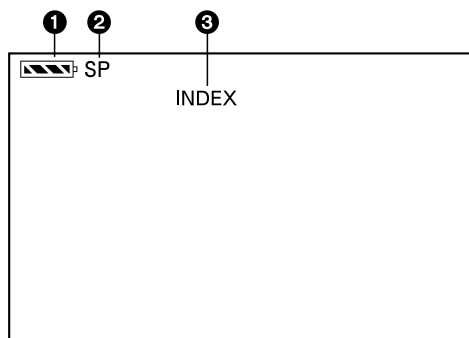
⑩ 押して日時設定を終わる

●秒が 0 から始まります。
●年の変わりかた
2000 → 2001 →･･･2089 → 2000
●時間は 24 時間表示です。

画面の表示

SP
INDEX

0h00m00s00f
サツエイ
残3分
10× W T
シネマ
ズーム
ストロボ
ネガポジ
1/60
F3.4
OP+0dB
12 : 30 : 45
2001 . 10 . 8
0h00m00s
F残20枚 1200 PICTURE

PICTURE
IMGA0001.JPG
MF
つゆがつきました
音量 (−) (+)
P

❶ **バッテリー残量表示**

バッテリーの残量が少なくなるにつれ、[電池マーク4]→[電池マーク3]→[電池マーク2]→[電池マーク1]→[電池マーク0]と変わります。 容量が無くなると、[電池マーク1]([電池マーク0])が点滅します。

(ACアダプター使用時に[電池マーク3]が表示される場合がありますが、問題ありません)

❷ **撮影時間モード表示(P33)**

撮影時間モードの表示が出ます。

SP: 標準モード

LP: 長時間モード

❸ **インデックス表示(P47)**

INDEX : シーンインデックス信号記録時に表示が数秒間点滅します。

サーチ番号(P46)

S 1: シーンサーチのときに何番目のシーンを頭出しするかを番号表示します。

❹ **カウンター・タイムコード表示**

カウンター値、メモリー機能、タイムコード値の表示が出ます。

表示の切り換えかた

「ヒョウジセッテイ」メニューの「カウンタモード」設定によって、表示が変わります。

カウンタ: 0:00.00

カウンタメモリ: M0:00.00

タイムコード: 0h00m00s00f

❺ **状態表示**

サツエイ: 撮影中(P30)

テイシ: 撮影の一時停止中(P30)

▷: 再生(P39)カメラサーチ(送り)(P46)

◁: カメラサーチ(戻し)(P46)

❚❚: 静止画再生中(P44)

▷▷: 早送り / 早送り再生(P42)

◁◁: 巻戻し / 巻戻し再生(P42)

▮▷ / ◁▮: スロー再生 / 逆スロー再生(P43)

❚❚▷ / ◁❚❚: 正方向コマ送り / 逆方向コマ送り(P44)

▷▷I / I◁◁: 正方向頭出し / 逆方向頭出し(P46)

チェック: 撮影の確認中(P31)

アフレコ ▷: アフレコ中(P90)

アフレコ ❚❚: アフレコ一時停止(P90)

フォト: テープフォトショット撮影中(P30)

ブランク: ブランクサーチ(P47)

2 × ▷▷: 可変速サーチ中(P42)

R ▷: リピート再生中(P39)

●: 録画中(P92 ～ 95)

(M.)スライド ▷: スライドショー実行中(P80)

(M.)スライド ❚❚: スライドショー一時停止中(P80)

(プリセット設定時は「M.」を表示します)

❻ **テープ残量表示**

テープ残量を分単位で表示します。(3分未満は点滅表示)

- 15 秒以下の撮影では残量表示が出ないか、または正確に出ないことがあります。
- 実際のテープ残量より 2 ～ 3 分少ない表示が出る場合があります。

❼ **シネマ表示(P38)**

シネマを設定すると表示が出ます。

デジタルズーム表示(P34)

デジタルズーム機能を設定すると表示が出ます。

デジタルキノウ表示(P54)

撮影モードのときにデジタル機能を設定すると表示が出ます。

デジタルコウカ表示(P55)

撮影モードのときにデジタル効果を設定すると表示が出ます。

再生ズーム表示(P65)

再生ズームのときに倍率と表示が出ます。

エイゾウコウカ表示(P60)

再生モードのときに映像効果を設定すると表示が出ます。

❽ **年月日、時刻表示(P41)**

時間は 24 時間表示です。

画面の表示(つづき)

⑨ズーム倍率表示(P34)
ズーム操作をするとズームの倍率表示とバー表示が出ます。

モード表示(P29、48～53)

フルオート:　フルオートモード
MNL:　マニュアルモード

手ぶれ補正表示(P36)

((✋)):
「カメラキノウ」メニューで「テブレホセイ」を「入」に設定すると、手ぶれ補正の表示が出ます。

アフレコ入力表示(P90)

マイク / ライン:
アフレコ時の音声入力モードの表示が出ます。

音声記録モード表示(P90、122)

12bit/16bit:
再生時には録音されたときの音声記録モードの表示が出ます。

⑩電子シャッター速度表示(P50)
電子シャッター機能で、シャッター速度を設定すると表示が出ます。

⑪F値表示(P50)
絞り値を調整すると絞り値(F値)が表示されます。

ゲイン表示(P50)

絞り値(F値)が開放「OP+0dB」以降になると、ゲイン調整になります。

⑫カード表示(P72、76)

0h00m10s:　MPEG4動画撮影、ボイス記録の記録時間
残20枚:　カードフォトショットの残り枚数(残り0枚で赤色点滅となります)
残0h10m:　MPEG4動画撮影、ボイス記録の残り時間(残り0h00mで赤色点滅となります)
F:　ファイン画質モード
N:　ノーマル画質モード
E:　エコノミー画質モード
1200:　1200×900の画像サイズ(メガピクセル)
640:　640×480の画像サイズ

本機で撮影していない画像の場合は、水平方向画素数によって以下のようなサイズ表示になります。

	水平方向画素数
UXGA:	1600以上のとき
SXGA:	1280から1600のとき
XGA:	1024から1280のとき
SVGA:	800から1024のとき
640:	640から800のとき (640未満のときは、サイズは表示されません)

PICTURE(青):　カードフォトショットモード
PICTURE(赤):　カードフォトショット中
PICTURE(赤):　カードなし(静止画モード)
PICTURE(緑):　カードにアクセス中、フォトショット操作不可時
MPEG4(青):　MPEG4動画撮影モード
MPEG4(赤):　MPEG4動画撮影中
MPEG4(赤):　カードなし(MPEG4動画撮影モード)
MPEG4(緑):　カードにアクセス中、MPEG4動画撮影操作不可時
VOICE(青):　SDボイス記録モード
VOICE(赤):　SDボイス記録中
VOICE(赤):　カードなし(ボイスモード)
VOICE(緑):　カードにアクセス中、SDボイス記録操作不可時
🗋:　ミラーモード時
No.00:　データ番号
00枚:　DPOF設定枚数
●(白):　DPOF設定済み(1枚以上に設定)
●(緑):　スライドショー設定済み
●(青):　DPOF 1枚以上に設定済みでスライドショー設定済み
🔑:　ロック設定

⑬マニュアルフォーカス表示(P48)
マニュアルフォーカス時に「MF」表示が出ます。　オート時は表示しません。

白バランス表示(P48)
白バランスを設定時に、以下の表示が出ます。
AWB: オートモード
: 屋内(白熱電球)モード
: 屋外モード
: 蛍光灯モード
: セットモード

AE 設定表示(P52)
AE 設定を選択すると表示が出ます。
: スポーツモード
: ポートレートモード
: ローライトモード
: スポットライトモード
: サーフ＆スノーモード

逆光補正表示(P51)
: 逆光補正機能が働いていると表示が出ます。

⑭音量表示(P40)
音量を調整するときに表示が出ます。
再生時に音量表示バーが出るまでマルチプッシュダイヤルを押します。 ダイヤルを回して音量を調整します。

⑮プログレッシブ表示(P32)
プログレッシブ機能が使えるときに表示されます。

⑯フラッシュ表示(P73)
SDカメラスタイル時に、ビデオフラッシュが使えるときに表示されます。

赤目軽減表示(P73)
赤目軽減を設定すると表示が出ます。

⑰再生ファイル表示(P72、74、76)
再生ファイルの種類を表示します。
PICTURE: メモリー画像
TITLE: タイトル画像
MPEG4: MPEG4 動画
VOICE: 音声データ

カードコンテンツ表示
カードに記録されているデータの種類を表示します。 表示されているデータの種類のカードモードに設定してください。
セイシガ: 静止画
MPEG4: MPEG4 動画
オンセイ: 音声データ

⑱ファイル名表示(P76)
再生ファイルの名前を表示します。

⑲確認表示
以下のマークが点滅または点灯しているときは、ビデオカメラの状態を確認してください。
: つゆつきが起こったとき(P119)
: 誤消去防止つまみが「SAVE」側になっているカセットを入れたとき(P23)
: 内蔵日付用電池が消耗したとき(P108)
カセットなし: カセットが入っていないとき
: ヘッドがよごれているとき(P119)
テープおわり: 撮影中にテープが終端になったとき
リモコン: リモコンの設定が合っていないとき(P25)

⑳文章表示
確認内容を文章で表示します。
「つゆがつきました」
「カセットを取りだしてください」が交互点滅
つゆつきが起こっています。 カセットを取り出してしばらくお待ちください。(P119)

「バッテリーを取りかえてください」
バッテリー容量がなくなっています。 十分に充電したバッテリーと交換してください。(P20)

「カセットを入れてください」
カセットが入っていません。(P22)

「カセットを取りかえてください」
テープの終端です。

「このカセットでは撮影できません」
誤消去防止つまみが「SAVE」側になっているカセットを入れて、撮影操作をしています。(P23)

「このカセットでは録画できません」
誤消去防止つまみが「SAVE」側になっているカセットを入れて、アフレコや録画(デジタルダビング)操作をしています。(P90、92、95)

⑳ 文章表示(つづき)

「リモコンのセッテイをカクニンしてください」
リモコンの設定が合っていません。(P105)
電源を入れて、最初のリモコン操作時のみ表示されます。

「再生できません」
再生不能のテープかメモリー画像です。 または、ヘッドがよごれています。(P119)

「このカセットは使えません」
未対応のテープです。

「LP 記録部のため録画できません」
LP モードで撮影したテープに、アフレコ操作をしています。(P90、124)

「コピーガードがありただしく録画できません」
著作権保護の信号(コピーガード)が入っている映像を録画しています。(P92、95)

「このカードは使えません」
未対応のカードです。
本機で認識できないカードです。
フォーマットしてください。(P88)

「センタクスイッチをカクニンしてください」
カードモードを「静止画」にして、撮影開始/一時停止ボタンを押しています。(P70)
カードモードを「MPEG4(動画)」または「ボイス」にして、フォトショットボタンを押しています。(P71)
テープモードでカードに記録しようとしています。(P74)または、カードモードでテープに記録しようとしています。(P79)

「カードを入れてください」
カードが入っていません。
または、カードが途中までしか入っていない可能性があります。(P69)

「タイトルがありません」
タイトル画像が記録されていません。(P83、84)

「メモリ記録はできません」
カードの容量がありません。 画像や音声ファイルなどを消去するか、新しいカードを入れてください。

「メモリ記録がありません」
「ドウガデータがありません」
「音声データがありません」
それぞれのモードに対応したデータが記録されていません。
- それぞれのモードに対応したデータが記録されているのにこの表示が出る場合は、カードの状態が不安定になっていることが考えられます。 一度電源を入れ直してください。

「タイトルは再生できません」
カードモードを「MPEG4(動画)」または「ボイス」にしてタイトルインしています。(P83)
メガピクセル設定時にタイトルインの操作をしています。(P83)

「ワイド画像は記録できません」
S1信号(16:9)の映像をカードフォトショットしています。(P75)

「記録できません」
記録可能枚数が 0 枚になっています。

「消去できません」
ロック設定されている画像に消去操作をしています。(P86)

「カードがロックされています」
SD メモリーカードの書き込み禁止スイッチが「LOCK」側になっています。(P86)

「ヘッドをクリーニングしてください」
ヘッドがよごれています。ヘッドをクリーニングしてください。(P119)

「ライン入力記録中はメモリー記録できません」
録画中です。 録画を停止してからカードフォトショットしてください。(P92)

「RESET ボタンをおしてください」
本機が自動的に異常を検出しました。 カセットを取り出してから、RESETボタンを押して本機を再起動させてください。(P131)

「シュウリがひつようです。 お店へ…」
まず接続している電源を外して、お買い上げの販売店へご連絡ください。詳しくは「保証とアフターサービス」(P134)をお読みください。

撮影のテクニックガイド

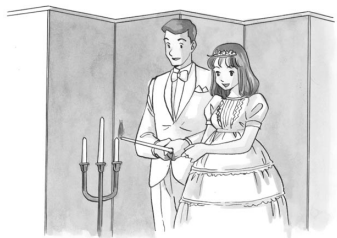
照明について

●なるべく太陽を背にして撮影してください。 逆光では被写体が暗く撮影されます。
●海辺やスキー場など周囲が明るすぎ、人物が暗いときはAE設定を「サーフ＆スノー」にして撮影してください。 また全体が明るすぎるときはNDフィルター/VW- LND30(別売)を使うのも効果的です。
●屋内で撮影するときは屋内の照明に合わせた白バランスモードを選んでください。

撮影場面に合わせた設定例

以下の設定はあくまでめやすです。光源や照明、天候、被写体の色や動きによってはうまく撮れないことがあります。
大切な撮影の前にはどの設定でどのように撮れるか試しておきましょう。

◆披露宴、舞台、発表会の撮影

白バランス:
場面ごとに白バランス設定
スポットライトが当たっている場所ではAE設定を「スポットライト」にすることをおすすめします。

◆運動会の撮影

白バランス: オートモード
フォーカス: マニュアル
近距離でお子様の動きが速い場合は、オートフォーカスでは、ピントが合わなくなることがあります。マニュアルフォーカスで撮ることをおすすめします。

◆夜景や花火の撮影

白バランス: 屋外モード
フォーカス: マニュアル

◆ゴルフスイングのフォームなど、動きの速いシーンの撮影

AE設定: スポーツ
白バランス: オートモード
フォーカス: マニュアル

◆動きの速い場面を撮影するときのめやすとなるシャッター速度

バレーボールの試合の撮影:
1/100 ～ 1/350
ジェットコースター撮影:
1/500 ～ 1/1000
ゴルフやテニスのスイング撮影:
1/500 ～ 1/2000

使用上のお願い

ビデオカメラについて

磁気が発生するところや電磁波が発生するところ(電子レンジ、テレビやゲーム機など)からはできるだけ離れて使う
- ●テレビの上や近くで操作すると、電磁波の影響で画像や音声の乱れることがあります。
- ●スピーカーや大型モーターなどが出す強い磁気により、記録が損なわれたり、画像がゆがんだりします。
- ●マイコンを含めたデジタル回路の出す電磁波により、お互いに影響をおよぼし、画像や音声の乱れることがあります。
- ●本機が影響を受け、正常に動作しないときは、バッテリーや AC アダプターを一度外してから、あらためて接続し電源を入れ直してください。

電波塔や高圧線が近くにあるときは、なるべく使わない
- ●近くで撮ると、電波や高電圧の影響で撮影映像や音声が悪くなることがあります。

周囲で殺虫剤や揮発性のものを使うときは、本機にかけない
- ●かかると、外装ケースが変質したり、塗装がはげるおそれがあります。
- ●ゴム製品やビニール製品などを長期間接触させたままにしないでください。

浜辺など砂やほこりの多いところで使うときは、内部や端子部に砂やほこりが入らないようにする
また海水などでぬらさないようにする
- ●砂やほこりは、本機やテープの故障につながります。(カセット、カードの出し入れ時はお気を付けください)
- ●万一海水がかかったときは、よく絞った布でふき、その後、乾いた布でふいてください。

本機を持ち運びするときは、落としたり、ぶつけたりしない
- ●強い衝撃が加わると、外装ケースがこわれ、故障します。

お手入れの際は、ベンジン、シンナー、アルコールなどの溶剤を使わない
- ●お手入れの際は、バッテリーを外しておくか、電源プラグをコンセントから抜いておきます。
- ●溶剤を使うと外装ケースが変質したり、塗装のはげるおそれがあります。
- ●本機は、やわらかい、乾いた布でほこりをふいてください。 よごれがひどいときは、台所用洗剤を水でうすめ、布をひたし、よく絞ってよごれをふき、乾いた布で仕上げてください。
- ●化学ぞうきんをご使用の場合は、その注意書に従ってください。

監視用など業務用として使わない
- ●長時間使うと、内部に熱がこもり故障するおそれがあります。
- **●本機は業務用ではありません。**

バッテリーについて

本機で使用するバッテリーは、充電式リチウムイオン電池です。 このバッテリーは温度や湿度の影響を受けやすく、温度が高くなる、または、低くなるほど影響が大きくなります。 温度の低いところでは、満充電表示にならない場合や使用開始後 5 分くらいでバッテリー警告表示が出る場合があります。 また高温になると保護機能が働き、使用できない場合もあります。

使用後は、必ずバッテリーを外す
- ●付けたままにしておくと、ビデオカメラの電源が「切」であっても、絶えず微少電流が流れています。 これをそのままにしておくと、過放電になり、充電してもバッテリーが使用できなくなるおそれがあります。

出かけるときは予備のバッテリーを準備する
- ●撮影したい時間の３～４倍のバッテリーを準備してください。 スキー場などの寒冷地では撮影できる時間がより短くなります。
- ●旅行をされるときは、現地でバッテリーを充電できるように AC アダプターも忘れずに準備してください。 海外で使う場合は、変換プラグも必要です。(P120)

バッテリーの端子部に付いたほこりなどは取る
●バッテリーを誤って落下させてしまった場合、端子部が変形していないか確認してください。 端子部が変形したまま本体や AC アダプターに付けると、本体や AC アダプターをいためます。

使用後は、必ずカセットを取り出し、バッテリーを外す、または、電源プラグをコンセントから抜く
●バッテリーは涼しくて湿気がなく、なるべく温度が一定のところに保管してください。(推奨温度:15℃～25℃、推奨湿度:40%～60%です)
●極端に低温、高温になるところで保管すると、バッテリーの寿命が短くなることがあります。
●高温・多湿、油煙の多いところでは、端子がさびたりして故障の原因となります。
●長期間保管する場合、1年に1回は充電し、ビデオカメラで充電容量を使いきってから再保管することをおすすめします。

不要(寿命になったなど)バッテリーは火中などに投入しない
●加熱や火中などに投入すると、破裂するおそれがあります。
●バッテリーには、寿命があります。

不要になった電池(バッテリー)は、貴重な資源を守るために、廃棄しないで充電式電池リサイクル協力店へご持参ください。

リチウムイオン
電池使用

使用済み充電式電池(バッテリー)の届け先
●下記の充電式電池リサイクル協力店へご持参ください。
お買い上げの販売店または最寄りの松下電器の販売店・サービスセンター・販売会社へ。
もしくは(社)電池工業会にご確認ください。
(ホームページ:http://www.baj.or.jp)

使用済み充電式電池(バッテリー)の取り扱い
●端子部をセロハンテープなどでおおい、リサイクル箱へ
●分解しないでリサイクル箱へ

カセットについて
使用後は、必ずカセットを始端まで巻き戻し、取り出して保管する
●カセットをビデオカメラに入れたままにしたり、テープを途中で止めた状態で半年以上(保管状態により異なります)置いておくとテープがたるみ、いたみます。
●半年に一度テープを巻き直ししてください。テープを一年以上巻いたままにしておくと、温度や湿度による膨張、収縮などでゆがみが起きることがあります。 またテープどうしがはりついてしまうことがあります。
●カセットはケースに入れ、立てて保管してください。
●ほこりや直射日光(紫外線)、湿気などでテープをいためます。 このようなテープを使用すると、本機やヘッドをいためるおそれがあります。 必ずケースに入れてください。

カセットに強い磁気を近づけない
●磁石を使った器具(磁気ネックレスやおもちゃなど)は、思ったより磁気が強く、大切な撮影内容を消したり、ノイズを増やす原因となります。

使用上のお願い(つづき)

カードについて

動作中ランプが点灯中(カードにアクセス中)は、カード取出しレバーをずらしてカードを出したり、電源を切らない、また振動や衝撃を与えない

カードを高温になるところや直射日光のあたるところ、電磁波や静電気の発生しやすいところに放置しない、また、折り曲げたり、落としたり、強い振動を与えない

- カードが破壊されるおそれがあります。 また、カードの内容が破壊されたり、消失するおそれがあります。

使用後は、必ずカードを取り出して、保管する

- 使用後や保管時、持ち運びの時は付属の収納袋や収納ケースに入れてください。
- カード裏の端子部にごみや水、異物などを付着させないでください。 また、手などで触れないでください。

SD メモリーカード(別売)とマルチメディアカード(別売)について

SDメモリーカードとマルチメディアカードは小型、軽量で、着脱可能な外部メモリーカードです。

SD メモリーカードはカードへの書き込みやフォーマットを禁止する書き込み禁止スイッチを備えています。

液晶モニターについて

- 液晶面がよごれたときは、やわらかい、乾いた布でふいてください。
- 温度差が激しいところでは、液晶モニターにつゆが付くことがあります。やわらかい、乾いた布でふいてください。
- 寒冷地などで本体が冷えきっている場合、電源を入れた直後は液晶モニターが通常より少し暗くなります。 内部の温度が上がると通常の明るさに戻ります。

◆**液晶モニターは、精密度の高い技術で作られていますが、液晶モニターの画面上に黒い点が現れたり、常時点灯(赤や青、緑の点)することがあります。 これは故障ではありません。** 液晶モニターの画素については 99.99 %以上の高精度管理をしておりますが、0.01 %以下で画素欠けや常時点灯するものがあります。

ファインダーについて

◆**ファインダーは、精密度の高い技術で作られていますが、ファインダーの画面上に黒い点が現れたり、常時点灯(赤や青、緑の点)することがあります。 これは故障ではありません。** ファインダーの画素については 99.99 %以上の高精度管理をしておりますが、0.01 %以下で画素欠けや常時点灯するものがあります。

定期点検のお願い

美しい画像をご覧いただくために、使用環境(温度、湿度、ほこり)などによって異なりますが、およそ使用 1000 時間をめやすに清掃、ヘッドなどの摩耗部品を交換されることをおすすめします。

ヘッドのよごれについては 97 ページをお読みください。

つゆつきについて

夏に冷蔵庫から出したビンなどに、しばらくすると水滴が付きます。 この現象が本機やカセット(テープ)に起こった場合が「つゆつき」です。
つゆつきが起こっていると撮影できなくなります。 つゆつきを起こさない心がけと、起こったときの処置を正しく守ってください。

つゆつきが起こる原因は

下記のように温度差、湿度差があると起こります。

- 寒い屋外から暖かい屋内に持ち込んだとき
- 冷房のきいた車などから車外へ出したとき
- 寒い部屋を急に暖房したとき
- エアコンなどの冷風がデジタルビデオカメラに直接当たっていたとき
- 湯気がたち込めるなど湿度の高いところ

つゆつきが起こった場合の処置

つゆつきが起こっているときに電源を入れると、ファインダーや液晶モニターにつゆつきマークが点滅します。 約1分間経過すると、自動的に電源が切れます。以下の処置をしてください。

❶ カセットを出す

その他の機能は働きません。 つゆつきの状態によっては、カセットが出せない場合があります。 この場合は、2～3時間待ってから出してください。

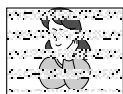
❷ 2～3時間後、電源を入れて、つゆつき表示が消えているかどうかを確かめる

消えていても念のために1時間ほど待ってから使ってください。

- つゆつきが始まってから10～15分間はつゆつき表示が出ない場合があります。
- 特に温度が低い寒冷地では、つゆが凍結し、しもになることがあります。このような場合、つゆつき表示が出るまでさらに2～3時間ほどかかることがあります。

レンズがくもっているときの処置のしかた

電源スイッチを「切」にし、1時間ほどそのままにしておいてください。周囲の温度になじむとくもりが自然に取れます。

ヘッドよごれについて

ヘッドがよごれていると、上のような映像になり…

さらによごれると、画面全体が青一色になったり、静止画と青一色の画面が交互に現れたりします。

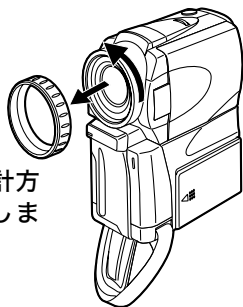
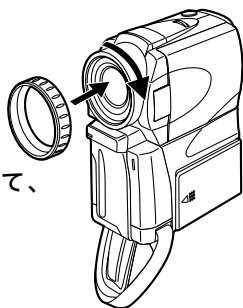
- ヘッド(テープが密着する部分)がよごれていると、撮影時に「ヘッドをクリーニングしてください」が表示されます。 また、再生時に部分的にモザイク状のノイズが出たり画面全体が青一色になったり、静止画と青一色の画面が交互に現れたりします。(上図参照)
- よごれがひどくなると、正常に撮影や再生ができなくなりますので、別売のデジタルビデオ用ヘッドクリーナーでヘッドをクリーニングしてください。
- デジタルビデオ用ヘッドクリーナーをお買い求めいただく場合はサービスルート扱いのデジタルビデオ用ヘッドクリーナー(VFK1449S)をお求めいただくことをおすすめいたします。 ヘッドクリーナーのご使用方法についてはヘッドクリーナーの説明書をお読みください。
- ヘッドをクリーニングしても、再びヘッドよごれが発生した場合は、テープに起因している可能性がありますので、このテープのご使用を避けてください。 パナソニック製テープのご使用をおすすめします。

ヘッドよごれが発生する原因

- 高温・多湿な環境
- 長時間の使用
- テープの傷
- 空気中のほこり

その他

レンズフードについて

- テレコンバージョンレンズ/VW-LT3714M(別売)やワイドコンバージョンレンズ/VW-LW3707M(別売)を付けるときは、レンズフードを外してから取り付けてください。
- 当社製のMCプロテクター/VW-LMC37(別売)、NDフィルター/VW-LND37(別売)のどちらか1枚を付けた上にレンズフードを取り付けることができますが、メガピクセル記録時にズームをW側にすると、四隅が暗く(ケラレ)なる場合があります。
- NDフィルターとテレコンバージョンレンズなどを2枚重ねて取り付けた場合、ズームをW側にすると、四隅が暗く(ケラレ)なる場合があります。
- レンズフードの上には、別のレンズなどを付けることができない構造になっていますので、何も付けないでください。
- 付属のメガ静止画用フードを付けるときは、本体に装着しているレンズフードを外してから取り付けてください。

海外で使う

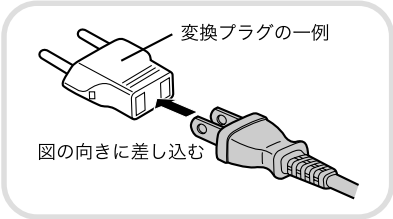
撮ったものを海外で見るには

テレビに接続して見る場合、日本と同じカラーテレビ方式(NTSC)の映像/音声入力端子付テレビと接続コードなどが必要です。

日本と同じNTSC方式を採用している国、地域

- アメリカ合衆国
- アンチグア・バーブーダ
- イエメン(一部地域)
- 英領バーミューダ諸島
- エクアドル
- エルサルバドル
- ガイアナ
- カナダ
- キューバ
- グァテマラ
- グァム島
- グレナダ
- コスタリカ
- コロンビア
- ジャマイカ
- スリナム
- セントクリストファー・ネイビス
- セントビンセント・グレナディーン諸島
- セントルシア
- 大韓民国
- 台湾
- チリ
- ドミニカ共和国
- ドミニカ国
- トリニダード・トバゴ
- ニカラグア
- ハイチ
- パナマ
- バハマ
- バルバドス
- フィジー
- フィリピン
- プエルトリコ
- 米領サモア
- ベトナム(一部地域)
- ベネズエラ
- ベリーズ
- ペルー
- ボリビア
- ホンジュラス
- マーシャル諸島
- マリアナ諸島
- ミクロネシア連邦
- ミャンマー
- メキシコ

ACアダプター(別売)を海外で使用するには

AC アダプターは、自動で全世界の電源電圧(100V、120V、220V、240V)、電源周波数(50Hz、60Hz)に切り換わるように設計されています。 ただし、国、地域、滞在先によって電源コンセントの形状は異なります。 海外旅行をされる場合は、下表を参考に電源コンセントの形状を確かめ、その国、地域、滞在先に合ったプラグを準備してください。変換プラグは、お買い上げの販売店にご相談のうえ、お求めください。 充電のしかたは、国内と同じです。

ACアダプターは、全世界の電源電圧(100V、120V、220V、240V)、電源周波数(50Hz、60Hz)でご使用いただけるように設計しております。
市販の変圧器などを使用すると、故障するおそれがあります。

主な国、地域の代表的な電源コンセントのタイプ

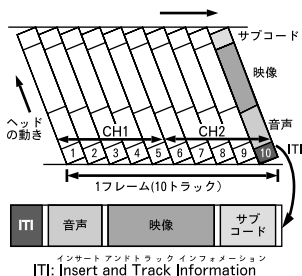
北米							
カナダ	A	アメリカ合衆国	A				
ヨーロッパ・旧ソ連地域							
アイスランド	C	ノルウェー	C	アイルランド	C	ハンガリー	C
イギリス	B.BF	フィンランド	C	イタリア	C	フランス	C
オーストリア	C	ベルギー	C	ギリシャ	C	ポーランド	B.C
オランダ	C	ポルトガル	B.C	スイス	B.C	ルーマニア	C
スウェーデン	C	ロシア	C	スペイン	A.C	ウクライナ	C
デンマーク	C	ベラルーシ	C	ドイツ	C	カザフスタン	C
アジア							
インド	B.C	モルジブ	B	インドネシア	B.C	バングラデシュ	C
シンガポール	B.BF	フィリピン	A.C.S	タイ	A.BF.C	ベトナム	A.C
大韓民国	A.B.C	中華人民共和国	A.B.BF.C.S	スリランカ	B	マカオ特別行政区	B.C
香港特別行政区	B.BF	マレーシア	B.BF.C	ネパール	C	モンゴル	C
パキスタン	B.C	台湾	A				
オセアニア							
オーストラリア	S	トンガ	S	グァム島	A	ニュージーランド	S
タヒチ	C	フィジー	S				
中南米							
アルゼンチン	BF.C.S	バハマ	A	コロンビア	A	プエルトリコ	A
ジャマイカ	A	ブラジル	A.C	チリ	B.C	ベネズエラ	A
ハイチ	A	ペルー	A.C	パナマ	A	メキシコ	A
中東							
イスラエル	C	クウェート	B.C	イラン	C	ヨルダン	B.BF
アフリカ							
アルジェリア	A.B.BF	ザンビア	B.BF	エジプト	B.BF.C	タンザニア	B.BF
カナリア諸島	C	南アフリカ共和国	B.C	ギニア	C	モザンビーク	C
ケニア	B.C	モロッコ	C				

タイプ	A	B	BF	C	S
形状					
変換プラグ	不要です				

その他

用語解説

デジタルビデオ
デジタルビデオは、映像や音声をデジタル信号に変換し、テープに記録します。 デジタル信号で記録すると画質や音質の劣化の少ない記録･再生が可能になります。

ITI: Insert and Track Information

特長
●高解像度、高S/N比
●色のにじみが少ない(広帯域)、安定した画面
●ダビング劣化が少ない
●PCM音声
●LPモードでも画質劣化しない
●タイムコード編集

S-VHS(VHS)カセットとの互換性について
デジタルビデオは、デジタル信号を記録しているため、アナログ信号を記録しているS-VHSビデオやVHSビデオとは**互換性がありません。**

出力信号について
AV入出力端子からの信号は、従来の信号と同じ信号なので、テレビやビデオで再生画を見ることができます。

入力信号について
AV入出力端子にアナログ信号(従来のテレビやビデオの信号)を入力することができます。また入力されたアナログ信号は本機でデジタル信号で録画したり、デジタル信号に変換してDV端子から出力することができます。 アナログ信号を記録したものを再生し、それを他の機器に取り込んだ場合、画像の左右に黒い帯が出る場合があります。

PCM音声について
本機の音声サンプリング周波数は、
● 16bit 48kHz 2トラック
● 12bit 32kHz 4トラック
の2種類を選択して記録することができます。
16bit 48kHz 2トラックでは、高音質で記録することができます。
アフレコする場合に撮影時の音声を残したい場合は12bit 32kHz 4トラックで撮影してください。 16bit 48kHz 2トラックでアフレコすると撮影時の音声は消去されます。

サブコードについて
デジタルビデオの記録方式は、テープ上にサブコードという領域を確保し使用することができます。
本機では、このサブコード領域に、
●タイムコード
●撮影時の年月日/時刻
●インデックス信号
などを記録しています。

オートフォーカス
オートフォーカス機能はレンズを自動的に前後に移動させ、ピントを合わせています。
オートフォーカスは、以下のような特性があります。
●被写体の縦の線がもっともはっきり見えるように調整する
●よりコントラストの強いものに焦点を合わそうとする
●画面の中央部にしか焦点が合わない
このような特性のため、次のようなシーンではオートフォーカスはうまく働きません。マニュアルフォーカスで撮影してください。

❶遠くと近くのものを撮る
画面の中央に焦点が合うため、近くのものを撮ると、背景にピントが合いにくくなります。
遠くの山を背景に人物を撮る場合、両方に焦点を合わせることはできません。

❷ よごれたガラスの向こうのものを撮る

よごれたガラスにピントが合ってしまうので、ガラスの向こう側のものに焦点が合いにくくなります。 また、車の往来が激しい道路の向こう側を撮る場合も、横切った車にピントが合ってしまうことがあります。

❸ キラキラと光るものが周りにある

キラキラ光るものに焦点が合ってしまうので、撮りたいものにピントが合いにくくなります。
海辺、夜景、花火、特殊なライトが輝いているところなどではピントがぼけることがあります。

❹ 暗い場所を撮る

レンズに入ってくる光の情報が少なくなるため、ピントが合いにくくなります。

❺ 動きの速いものを撮る

機械的にレンズを動かしているため、速い動きには追いつけなくなります。
例えば、激しく動き回る子どもを撮るときはピントがぼけることがあります。

❻ コントラストの少ないものを撮る

コントラストの強いものや縦の線に焦点が合いやすいので、白い壁などコントラストや縦の線がないものには、焦点が合いにくくなります。

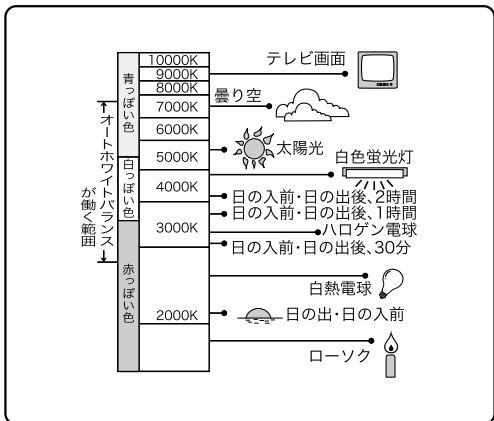
白バランス(ホワイトバランス)

ビデオカメラで撮影すると光源の影響を受け青っぽく撮れたり、赤っぽく撮れたりすることがあります。このような現象が起こらないようにホワイトバランスという調整をします。
ホワイトバランスとは、様々な光源の下での白い色を決めることです。 太陽の光の下での白い色とはどれなのか、蛍光灯の光の下での白い色とはどれなのかを認識することによって、その他の色のバランスを調整します。 白色はすべての色(光)の基本になるので、基準となる白色を認識することができれば、自然な色合いで撮ることが可能になります。

オートホワイトバランス

本機は数種類の光源の下での白色情報をあらかじめ記憶しています。撮影時の光源がどのようなものか、白バランスセンサーとレンズからの情報によって判断し、記憶しているホワイトバランスの中から最も近いものを選びます。この機能のことをオートホワイトバランスといいます。
しかし、数種類の光源での白色情報しか記憶していないので、それ以外の光源の下での撮影では、ホワイトバランスが正常に働きません。

オートホワイトバランスが働く範囲は、下図の通りです。 範囲外での撮影では、映像が赤っぽくなったり、青っぽくなったりします。 また、下図の範囲内にあっても、光源が複数の場合は、オートホワイトバランスが正常に働かない場合があります。 その場合、白バランスを調整してください。

その他

タイムコード

タイムコードとは、撮影(録画)したテープ上に記録される時間データのことで、時、分、秒、フレーム(1秒は約30フレーム)で表されます。
タイムコードは撮影と同時に記録されているので、撮影した映像のテープ上での絶対位置を知ることができます。
・新しい(何も記録されていない)カセットを入れると、タイムコードはゼロから始まります。
・途中まで記録されているカセットを入れると、そこから続けてタイムコードが記録されます。(カセット挿入時はゼロの表示が出ることがありますが、撮影を始めると続きの値から表示します)
ただし、テープの途中に無記録部分があると、タイムコードは再びゼロから記録され始めます。 その結果、テープを後で編集する場合に誤動作の原因となります。
したがって本機で撮影するときは、記録部分が途切れないように、カメラサーチやブランクサーチをすることをおすすめします。

●タイムコードは、リセットできません。
●通常再生時以外では、タイムコードが表示されない(または、不正確になる)ことがあります。

カウンター表示

撮影や再生の経過時間を表示するためのものです。
カウンター表示は、自由にリセット(カウンター表示を0:00.00に戻す)することができます。
したがって、撮影や再生を始めた位置でリセットしておけば、その時点からの経過時間を表示することができます。 しかしタイムコードのように映像のテープ上での絶対位置を知ることはできません。
カウンターをリセットするには
「ヒョウジセッテイ」メニューの「カウンタリセット」を「する」に設定します。(P105)

カウンターメモリー機能

カウンターメモリー機能を使うと、以下のことができます。
テープを任意の位置まで巻き戻す(早送りする)
❶「ヒョウジセッテイ」メニューの「カウンタモード」を「カウンタメモリ」にする(P28)
❷後で戻りたい場面で、「ヒョウジセッテイ」メニューの「カウンタリセット」を「する」にする
❸再生や撮影をする
❹電源スイッチを「再生」にする
❺巻戻しまたは早送り操作をする
カウンターをリセットした位置付近で自動的にテープ走行が停止します。

アフレコ時に、自動的に編集を停止させる
❶アフレコを終了させたいところで静止画再生する
❷「ヒョウジセッテイ」メニューの「カウンタモード」を「カウンタメモリ」にする
❸「ヒョウジセッテイ」メニューの「カウンタリセット」を「する」にする
❹アフレコを開始したい位置まで戻り、静止画再生する
❺アフレコを開始する
カウンターをリセットした位置で、自動的にアフレコが停止します。

LP モード

LPモードでは、SP(標準)モードの1.5倍の時間記録することができます。
デジタルビデオでは、LP モードで録画しても画質は劣化しませんが、以下のことにお気を付けください。
●他のデジタルビデオ機器で再生すると、モザイク状のノイズが出る場合があります。
●LPモードのないデジタルビデオ機器では、正常な再生とはなりません。
●アフレコはできません。
●本機の性能を十分に生かすために当社の「LPモード」表示テープを使用することをおすすめします。

SDメモリーカードとマルチメディアカード

SDメモリーカード(別売)とマルチメディアカード(別売)は小型、軽量で、着脱可能な外部メモリーカードです。
SDメモリーカードはカードへの書き込みやフォーマットを禁止する書き込み禁止スイッチを備えています。
別売のアクセサリーキットに付属のカードにはタイトルインして楽しいプリセットタイトルが収録されています。

プログレッシブ機能

フォトショット撮影をしたときや、デジタル静止画機能を使ったときに、よりきれいなフレーム静止画を撮る機能です。

本機のフレーム静止画機能は、ずれのない高画質な静止画を撮影するために、
・絞りをシャッター動作させ、
・フィールドメモリーを2個搭載し、制御しています。

実際には、

❶ フォトショットボタンを押す(または静止画ボタンを押す)
❷ 瞬間に、絞りを閉じ、次の映像がレンズから入ってこないようにする
❸ 同じ画像データを2つのフィールドメモリーに記憶する

といった動作をします。

その成果として、

2つのフィールドにそれぞれ同じ映像を記録し、フレーム映像にするのでフィールド画像に比べると約1.5倍の解像度になり、しかもずれがありません。

メモリー画像について

- 記録可能枚数はおおよそのめやすです。 細かいものや複雑な画像を記録すると、カードの消費メモリーが多くなるため、記録可能枚数は少なくなります。(枚数はめやすです。1枚記録したときに、残り枚数が2枚減ることや1枚も減らないことがあります)
- カード画像の画質を「ノーマル」や「エコノミー」に設定すると、シーンによってモザイク状になることがあります。

メガピクセルについて

100万画素のことです。メガピクセルで記録した画像は、通常の撮影で撮った映像よりもきれいにプリントできます。画質を保持するために、カードの画像データを使ってプリントしてください。(本機に映像コードなどを接続し、出力した映像信号を使ってプリントしてもメガピクセルのきれいな画質は得られません)

MPEG4について

MPEGとはMotion Picture Expert Group（モーション ピクチャー エキスパート グループ）の略で、カラー動画像のフォーマットの名称です。
MPEG4はASF(Advanced Systems Format)（アドバンスド システムズ フォーマット）と呼ばれる形式で記録され、Windows Media Playerで再生が可能です。
サイズが小さいので、電話回線などを使ってデータを送受信するのに適しています。

故障?と思ったら(Q&A)

電源 / 本体関係

Q1:　電源が入らない。

A1-1:　バッテリーやACアダプターは正しく接続されていますか。 接続を確認してみてください。(P20、21)

A1-2:　バッテリーは十分に充電されていますか。十分に充電されたバッテリーをお使いください。(P20)

A1-3:　カメラユニットが「カチッ」と音がするまでロックされていますか。カメラユニットが完全に取り付けられていないときは、電源スイッチが入りません。(P67)

A1-4:　バッテリーの保護回路が動作している可能性があります。 バッテリーを AC アダプターに 5 ～ 10 秒取り付けてみてください。 そのあとビデオカメラ側に付けて、使用してください。 それでも使用できない場合はバッテリーの故障です。

Q2:　電源が勝手に切れる。

A2:　本機にカセットが入っていると、バッテリーの消耗やテープの摩耗を防ぐために、撮影の一時停止状態が5分以上続くと、自動的に電源が切れます。(P31)また、カード記録時に5分以上操作をしないと、バッテリーの消耗を防ぐために、自動的に電源が切れます。(P70、71)

Q3:　電源が入ってもすぐに切れる。

A3-1:　バッテリーが消耗していませんか。バッテリー残量表示が点滅していたり、「バッテリーを取りかえてください」のメッセージが出ている場合は、バッテリーが消耗しています。バッテリーを充電するか、十分に充電されたバッテリーを付けてください。(P20)

A3-2:　つゆつきになっていませんか。寒いところから暖かいところにビデオカメラを持ち込んだときなど、内部につゆつきが発生することがあります。この場合は、自動的に電源が切れ、カセット取り出し以外の操作はできなくなります。つゆつきがなくなるまでお待ちください。(P119)

Q4:　本機を振ると、「カタカタ」音が聞こえる。

A4:　レンズが移動する音です。 故障ではありません。

Q5:　カメラユニットが外れない。

A5:　電源が入っていませんか。電源を切ってからカメラユニットを取り外してください。(P67)

バッテリー関係

Q1:　バッテリーの消耗が早い。

A1-1:　十分に充電されていますか。 AC アダプターで充電してください。(P20)

A1-2:　低い温度のところで使っていませんか。 バッテリーは、周囲の温度の影響を受けます。 低い温度のところでは、使用時間が短くなります。(P117)

A1-3:　バッテリーが寿命になっていませんか。バッテリーには寿命があります。寿命は使いかたによって変わりますが、十分に充電しても使用時間が短いときは、バッテリーの寿命です。(P117)

記録モード関係

Q1:　編集、デジタルビデオ機器からのダビング、別売のパソコン静止画キットの「DVスタジオ 2」の使用時に誤動作する。

A1-1:　同じテープ上に、

・SP と LP(記録モード)　・12bit と 16bit(音声記録モード)
・ノーマルとワイド　・記録部分と無記録部分

などモードが混在して記録されていると、モードの切り換わるところで誤動作することがあります。 編集などをする場合、モードが混在しないように記録してください。

A1-2:　連写フォトショット撮影した画像を「DVスタジオ2」で自動取り込みしようとしませんでしたか。 連写フォトショットの画像は自動では取り込めません。

機能設定関係

Q1:　使いたい機能が使えない、選べない。

A1:　本機では仕様上、各機能の設定によって使えなくなったり、選べなくなる機能があります。

カードフォトショット設定時は‥‥

●デジタルズーム　●デジタル機能　●シネマ　●デジタル効果
●証明写真機能　●シャッター効果
が使えなくなり、

メガピクセル設定時は‥‥

●手ぶれ補正　●タイトルイン / 作成
ができなくなります。

MPEG4 動画撮影、ボイス記録設定時は‥‥

●デジタルズーム　●デジタル機能　●シネマ　●デジタル効果
●フェード　●タイトルイン / 作成
が使えなくなります。

デジタル機能は‥‥

●カードモード設定時　●プログレッシブ機能「入」設定時
以上のときに使えなくなります。

デジタル効果は‥‥

●カードモード設定時は使えなくなります。
●デジタルキノウの「マルチ」、「コガメン」、「ワイプ」、「ミックス」、「キセキ」設定時は使えなくなります。

プログレッシブ機能が「入」設定時は‥‥

●デジタルズーム　●デジタル機能　●電子シャッター 1/750 以上
●連写フォトショット
が使えなくなります。

プログレッシブ機能が「オート」設定時は‥‥

●ズーム倍率が約 10 倍以上のとき
●電子シャッターが 1/750 以上のとき
●マルチ、コガメン以外のデジタル機能設定時
●マルチ画面が出ているとき
以上のときにプログレッシブ機能が使えなくなります。

白バランスの選択は‥‥

●ズーム倍率が約 10 倍以上のとき
●デジタル機能のコウカンド、デジタル効果のセピア、モノトーン設定時
●静止画時　●メニュー表示中
以上のときに選択できなくなります。

LP モードは‥‥

●アフレコできません。

AE 設定時は‥‥

●電子シャッター、絞り / ゲインは調整できません。
●デジタル機能のコウカンドとスポーツモード、ポートレートモードは同時に使用できません。

故障?と思ったら(Q&A)(つづき)

撮影関係

通常撮影時

Q1:　電源、カセットを正しく入れているのに撮影できない。

A1-1:　カセットの誤消去防止つまみが開いていませんか。 誤消去防止つまみが開いている(SAVE 側になっている)と撮影できません。(P23)

A1-2:　カセットのテープ終端(テープの一番最後)になっていませんか。 新しいテープに交換してください。

A1-3:　電源スイッチを「撮影」にしていますか。「再生」、「カード再生」になっているときは撮影できません。(P23)

A1-4:　つゆつきになっていませんか。 つゆつき時は、カセット取り出し以外の操作はできなくなります。 つゆつきがなくなるまでお待ちください。(P119)

Q2:　画面が急に変わった。

A2:　デモが始まったのではないですか。 デモモードを「スタンバイ / 入」に設定し、カセットおよびカードを入れずに電源スイッチを「撮影」にするとデモモードになります。通常は「切」にしてお使いください。(P105)

いろいろな撮影時

Q1:　映像が止まったままになっている。

A1-1:　静止画ボタンを押しませんでしたか。静止画ボタンを押すと撮っている映像が静止画になります。(P31)もう一度、静止画ボタンを押すと元に戻ります。

A1-2:　マルチ/子画面ボタンを押しませんでしたか。押すと、マルチ画面または子画面表示となります。 マルチ画面表示または子画面表示時にもう一度ポンと押すと、元に戻ります。

Q2:　自動でピントが合わない。

A2-1:　マニュアルフォーカスモードになっていませんか。オートフォーカスモードにすると自動でピントが合います。

A2-2:　オートフォーカスモードでピントが合いにくい場面を撮影していませんか。 オートフォーカスでは、ピントの合いにくい場面があります。(P122)この場合はマニュアルフォーカスモードで手動でピントを合わすことができます。(P48)

A2-3:　デジタル機能の「コウカンド」に設定していませんか。「コウカンド」にすると、フォーカスはマニュアルになります。(P54)

Q3:　撮影映像が白黒やコマ送りなどになっている。

A3:　デジタル機能/効果を使って撮影していませんか。設定を確認してください。(P54、55)

編集関係

Q1:　アフレコができない。

A1-1:　カセットの誤消去防止つまみが開いていませんか。 誤消去防止つまみが開いている(SAVE 側になっている)と編集できません。(P23)

A1-2:　LP モードで撮影した部分にアフレコしようとしていませんか。 LP モードでは、テープ上のトラック幅がヘッド幅より狭いため、アフレコはできません。(P124)

表示関係

Q1:　画面中央に赤い文字で警告表示が出る。

A1:　警告内容を確認し、対応してください。(P113、114、131)

Q2:　タイムコード表示がおかしくなる。

A2:　逆スロー再生をすると、タイムコード表示のカウントが一定にならないことがありますが、故障ではありません。

Q3:　テープ残量表示が消える。
A3:　フォトショット撮影、コマ送り、マルチモード画面表示(ストロボ)などをすると、一時的にテープ残量表示が消える場合があります。通常の撮影や再生を続けると元に戻ります。
Q4:　テープ残量表示が実際のテープ残量と合わない。
A4-1:　約15秒以下の連続撮影では、残量表示が正確に出ません。
A4-2:　実際のテープ残量より約2～3分少ない表示が出る場合があります。
Q5:　機能表示(モード表示、残量表示、カウンター表示など)が出ない。
A5:　メニューの「ヒョウジモード」が「切」になっていると、液晶モニターやファインダーのテープ走行状態、警告、日付表示など以外は消えます。

再生関係(映像)

Q1:　早送り再生、巻戻し再生をすると、モザイク状のノイズが出る。
A1:　デジタル特有の現象です。 故障ではありません。
Q2:　テレビと正しく接続しているのに再生画像が出ない。
A2:　テレビの入力切換えがビデオ入力になっていますか。 テレビの説明書をよくお読みになり、接続したビデオ入力端子を選んでください。
Q3:　再生画像がきれいに映らない。
A3-1:　本機のヘッドがよごれていませんか。ヘッドがよごれていると、再生画像がきれいに映りません。 別売のデジタルビデオ用ヘッドクリーナーを使ってヘッドを清掃してください。(P119)
A3-2:　映像/音声コードの端子部がよごれていると、画面にノイズが入ることがあります。やわらかい布でよごれをふき取ってからAV入出力端子に接続してください。
A3-3:　著作権保護の信号(コピーガード)が入っている映像を録画していませんか。 このカセットを本機で再生すると、映像がモザイクになります。

再生関係(音声)

Q1:　本機のスピーカーから再生音声が出ない。
A1:　本機の音量調整が小さくなりすぎていませんか。 再生時にマルチプッシュダイヤルを押し続けて、音量表示を出し、ダイヤルを回すと、音量を調整することができます。(P40)
Q2:　ヘッドホンの右音声からノイズ(ブー音)が聞こえます。
A2:　再生モードで「AV入出力セッテイ」メニューの「AVタンシ」が「AV入出力」になっているとヘッドホンの右音声からノイズ(ブー音)が聞こえます。 ヘッドホンを使用するときは必ず「AV出力/ヘッドホン」にしてください。(P41)
Q3:　音声が重なって聞こえる。
A3-1:　「再生キノウ」メニューの「12bit音声」を「ミックス」に設定していませんか。「音声キロク」モードを「12bit」にして撮影したテープにアフレコ編集すると、撮影時の音声と後から録音した音声を同時に重ねて聞くことができます。また、それぞれを別々に聞くこともできます。(P90)
A3-2:　「再生キノウ」メニューの「音声キリカエ」を「ステレオ」に設定して主音声、副音声の入った映像を再生していませんか。 主音声を聞く時は「L」、副音声を聞く時は「R」に設定してください。(P45)
Q4:　アフレコすると元の音声が消えてしまった。
A4:　16bitモードで撮影した部分にアフレコすると元の音声が消えてしまいます。 元の音声も残したい場合は、撮影時に12bitモードで撮影してください。(P90)

再生関係(音声)(つづき)

Q5:　テレビ、本機のスピーカーとも再生音が出ない。

A5-1:　アフレコしていないのにステレオ２にしていませんか。 アフレコしていない場合は、ステレオ１に切り換えてください。(P90)

A5-2:　可変速サーチになっていませんか。 可変速サーチ中は音声は出ません。 再生ボタンを押すと、通常の再生に戻ります。(P42)

Q6:　再生音に「カチッ」音が録音されている。

A6:　撮影中にプログレッシブフォトショットやプログレッシブ静止画にすると、本機から「カチッ」音がし、この音がテープに録音されてしまいます。 撮影の一時停止中にプログレッシブフォトショットやプログレッシブ静止画にした場合は、「カチッ」音は録音されません。(P32)

カード関係

Q1:　メモリー画像がきれいに記録されない。

A1:　「ノーマル」や「エコノミー」にして、細かいものを記録していませんか。「ノーマル」や「エコノミー」で細かいものを記録すると、画像がモザイク状になることがあります。「ファイン」にして、記録してください。(P72)

Q2:　カードに記録されたファイルが消去できない。

A2-1:　ファイルがロックされていませんか。 ロック設定をしていると消去できません。(P86)

A2-2:　SD メモリーカードの場合、書き込み禁止スイッチが「LOCK」側になっていると消去できません。(P87)

Q3:　カードフォトショットをしていないのに「残0枚」や「残0h00m」と表示され、記録できない。

A3:　タイトルなどのデータが多く記録されていませんか。

Q4:　カードの画像や音声がおかしい。

A4:　データが壊れているおそれがあります。データは静電気や電磁波で壊れることがあります。 大切なデータは、テープやパソコンなどにも記録するようにしてください。

Q5:　カード再生中に「×」マークが表示される。

A5:　形式の異なるデータや壊れたデータを再生しています。(P77)

Q6:　カードをフォーマットしても使えるようにならない。

A6:　本機、またはカードの故障と思われます。 お買い上げの販売店にご相談ください。

Q7:　メガピクセル画像なのに画面上できれいに見えない。

A7:　メガピクセル画像は、テレビや液晶モニター上ではきれいに見えませんが、プリントするときれいに見えます。

Q8:　メガピクセル画像をテープに記録したら画質が多少悪くなった。

A8:　テープにはメガピクセル画像を記録することはできないので、画質が劣化します。

Q9:　メガピクセル画像をパソコンに取り込んだら画質が悪くなった。

A9:　画像の取り込みに、DV端子(i.LINK)やデジタル静止画端子を使用していませんか。メガピクセル画像の場合は、カードのデータを直接パソコンに取り込んでください。(P102)

USB 接続関係

Q1:　別売の USB 接続キットを使用時にパソコンが認識しない。

A1:　キットに付属の USB ドライバーはインストールされていますか。 詳しくは、USB 接続キットの説明書をお読みください。

その他

Q1:　カセットの取り出しができない。

A1-1:　電源の供給はされていますか。 バッテリーやACアダプターは正しく接続されていますか。(P20)

A1-2:　放電したバッテリーを使用していませんか。 バッテリーを充電してから取り出してください。(P20)

A1-3:　グリップベルトがひっかかっていると、カセットが出ないときがあります。(P23)

A1-4:　カセット取出しふたを一度完全に閉じてから、再度「カチッ」と音がするまで開いてください。(P22)

Q2:　カセットの取り出し操作以外何も操作できない。

A2:　つゆつきになっていませんか。 つゆつきがなくなるまで待ってください。(P119)

Q3:　リモコンが働かない。

A3-1:　リモコンのコイン電池が消耗していませんか。新しいコイン電池と交換してください。(P25)

A3-2:　リモコンの設定は合っていますか。 リモコンと本機の「リモコン」設定が合っていないと、リモコンを操作しても動作しません。(P25)

Q4:　電源が入っているのに何も操作できない、正常に動作しない。

A4-1:　DPOF設定内容の確認中ではないですか。 設定内容の確認は時間がかかる場合があります。「動作中ランプ」が消灯するまでお待ちください。(P69)

A4-2:　カセットを取り出してから、RESETボタンを押してください。 それでも直らない場合は電源を外して1分ほどおいたあと、再度電源を入れ直してください。(「動作中ランプ」が点灯中に上記の操作を行うとカードのデータが破壊されることがあります)

自己診断表示機能

本機は異常を知らせる自己診断表示機能があります。
液晶モニターまたはファインダーに表示が出ますので、異常と思われる場合は、下記を参考に対応してください。

本機につゆつきが発生したとき

「つゆがつきました」と「U10」を表示します。

↓

表示が消えるまでお待ちください。(P119)

本機のヘッドがよごれたとき

「ヘッドをクリーニングしてください」と「U11」を表示します。

↓

ヘッドをクリーニングしてください。(P119)

本機が異常動作を検出したとき

「RESETボタンをおしてください」と表示します。

↓

テープ保護のためにカセットを取り出してから、RESETボタンを押してください。
再起動します。

RESETボタンの押しかた

先の細いものでRESETボタンを押して、本機を再起動させてください。

本機の修理が必要なとき

「シュウリがひつようです。 お店へ…」と表示します。

↓

接続している電源を外して、お買い上げの販売店へご連絡ください。お客様での修理は、ご遠慮ください。

仕様

デジタルビデオカメラ

■ DV カメラスタイル

電　　源	DC 7.9/7.2 V
消費電力	録画時 4.6 W(ファインダー使用時) 5.5 W(液晶使用時 明るさ:標準)

信号方式	NTSC 日米標準信号方式
録画方式	Mini DV 方式(民生用デジタル VCR SD 仕様)
使用テープ	6.35 ミリ幅デジタルビデオテープ
録画時間	最大 80 分(SP)120 分(LP)(DVM80 使用時)
テープ速度	SP 時:18.812 mm/ 秒　LP 時:12.555 mm/ 秒
映像記録方式	デジタルコンポーネント記録
音声記録方式	PCM デジタル記録:16 bit (48 kHz/2ch) 12 bit (32 kHz/4ch)
撮像素子	CCD 固体撮像素子 (総画素 102 万画素、静止画 84 万画素 (108 万画素記録))
レンズ	LEICA DICOMAR 自動絞り 10 倍電動ズーム F1.8 (f=3.55 ～ 35.5 mm)マクロ付き(フルレンジ AF)
早送り・巻き戻し	約 2 分 20 秒 (DVM60 使用時)
フィルター径	37 mm
ズーム	光学 10 倍・デジタル 25 倍・スーパーデジタル 100 倍
モニター	2.5 インチ液晶モニター(20 万画素)
ファインダー	電子カラービューファインダー
マイク	ステレオマイクロホン
スピーカー	16 mm 丸形 1 個
白バランス調整	自動追尾ホワイトバランス方式
標準被写体照度	1400 ルクス
最低照度	12 ルクス
S 映像出力	Y 出力:1 Vp-p 75 Ω　C 出力:0.286 Vp-p 75 Ω
映像出力	1 Vp-p 75 Ω
音声出力	316 mV　インピーダンス 600 Ω
ヘッドホン出力	77 mV 32 Ω負荷時(AV ミニジャック兼用)
デジタル静止画	デジタル静止画出力、制御信号入出力(転送レート:最大 115 kbps)
S 映像入力	Y 入力:1 Vp-p 75 Ω　C 入力:0.286 Vp-p 75 Ω
映像入力	1 Vp-p 75 Ω
音声入力	316 mV　インピーダンス 10 k Ω以上
USB 接続用	カードリーダーライター機能、USB1.1 準拠(最大 12Mbps)

デジタル インターフェース	DV 入出力端子(i.LINK、4pin)
外形寸法	幅 50 ×高さ 115 ×奥行き 106 mm
本体質量	約 490 g (レンズキャップ含まず)
使用時質量	約 555 g (バッテリー:VW-VBD40、テープ:AY-DVM60 使用時)
推奨使用温度	0 ℃～ 40 ℃
許容相対湿度	10 %～ 80 %
バッテリー持続時間	20 ページを参照してください。
記憶メディア	SD メモリーカード、マルチメディアカード
画像圧縮方式	JPEG 準拠
映像圧縮方式	MPEG4 準拠
音声圧縮方式	G.726 準拠

■ SD カメラスタイル

電　　源	DC 7.9/7.2 V
消費電力	録画時 3.7 W(ファインダー使用時) 4.6 W(液晶使用時 明るさ:標準)
ビデオフラッシュ	GN 6
マイク	モノラルマイクロホン
映像出力	1 Vp-p 75 Ω
音声出力	316 mV　インピーダンス 600 Ω
ヘッドホン出力	77 mV 32 Ω負荷時(AV ミニジャック兼用)
外形寸法	幅 52 ×高さ 77 ×奥行き 106 mm
本体質量	約 300 g (レンズキャップ含まず)
使用時質量	約 345 g (バッテリー:VW-VBD40使用時)
推奨使用温度	0 ℃～ 40 ℃
許容相対湿度	10 %～ 80 %

保証とアフターサービス(よくお読みください)

修理・お取り扱い・お手入れなどのご相談は・・・
まず、お買い上げの販売店へお申し付けください

転居や贈答品などでお困りの場合は・・・

●修理は、サービス会社・販売会社の「修理ご相談窓口」へ！
●その他のお問い合わせは、「お客様ご相談センター」へ！

■ **保証書(別添付)**
お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。 よくお読みのあと、保存してください。

保証期間:お買い上げ日から本体１年間

■ **修理を依頼されるとき**
この説明書をよくお読みのうえ、直らないときは、まず接続している電源を外して、お買い上げの販売店へご連絡ください。

● **保証期間中は**
保証書の規定に従ってお買い上げの販売店が修理をさせていただきますので、恐れ入りますが、製品に保証書をそえてご持参ください。

● **保証期間が過ぎているときは**
修理すれば使用できる製品については、ご希望により有料で修理させていただきます。ただし、デジタルビデオカメラの補修用性能部品の最低保有期間は、製造打ち切り後８年です。
注)補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

● **修理料金の仕組み**
修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

技術料 は、診断・故障個所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

部品代 は、修理に使用した部品および補助材料代です。

出張料 は、製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

修理に関するご相談

ナショナル／パナソニック
修 理 ご 相 談 窓 口

ナビダイヤル(全国共通番号)
0570-087-087

• お客様がおかけになった場所から最寄りの修理ご相談窓口につながります。呼出音の前にNTTより通話料金の目安をお知らせします。
• 携帯電話・PHS等からは最寄りの修理ご相談窓口に直接おかけください。
• 最寄りの修理ご相談窓口は、次ページをご覧ください。

使いかた・お買い物などのご相談

ナショナル／パナソニック
お客様ご相談センター

電 話 フリーダイヤル **0120-878-365**（パナは 365日）
FAX フリーダイヤル **0120-878-236**
365日／受付9時～20時

Help desk for foreign residents in Japan
〈外国人／海外仕様商品（ツーリスト商品他）等ご相談窓口〉
Tokyo (03) 3256-5444 **Osaka** (06) 6645-8787
Open : 9:00 - 17:30
(closed on Saturdays / Sundays / national holidays)

ナショナル／パナソニック 修理ご相談窓口

北海道地区

札幌 札幌市厚別区厚別南2丁目17-7 ☎(011)894-1251 **旭川** 旭川市2条通21丁目左1号 ☎(0166)31-6151	**帯広** 帯広市西19条南1丁目7-11 ☎(0155)33-8477	**函館** 函館市西桔梗589番地241（函館流通卸センター内）☎(0138)48-6631

東北地区

青森 青森市大字八ッ役字矢作1-37 ☎(017)739-9712 **秋田** 秋田市御所野湯本2丁目1-2 ☎(018)826-1600	**岩手** 盛岡市羽場13地割30-3 ☎(019)639-5120 **宮城** 仙台市宮城野区扇町7-4-18 ☎(022)387-1117	**山形** 山形市流通センター3丁目12-2 ☎(023)641-8100 **福島** 福島県安達郡本宮町字南ノ内65 ☎(0243)34-1301

首都圏地区

栃木 宇都宮市御幸町194-20 ☎(028)689-2555 **群馬** 高崎市大沢町229-1 ☎(027)352-1109 **水戸** 水戸市柳河町309-2 ☎(029)225-0249 **つくば** つくば市花畑2丁目8-1 ☎(0298)64-8756	**埼玉** 桶川市赤堀2丁目4-2 ☎(048)728-8960 **千葉** 千葉市中央区星久喜町172 ☎(043)208-6034 **東京** 東京都世田谷区宮坂2丁目26-17 ☎(03)5477-9780	**山梨** 甲府市下飯田2丁目1-27 ☎(055)222-5171 **神奈川** 横浜市港南区日野5丁目3-16 ☎(045)847-9720 **新潟** 新潟市東明1丁目8-14 ☎(025)286-7725

中部地区

石川 石川県石川郡野々市町稲荷3丁目80 ☎(076)294-2683 **富山** 富山市寺島1298 ☎(076)432-8705 **福井** 福井市開発4丁目112 ☎(0776)54-5606	**長野** 松本市大字笹賀7600-7 ☎(0263)58-0073 **静岡** 静岡市西島765 ☎(054)287-9000 **名古屋** 名古屋市瑞穂区塩入町8-10 ☎(052)819-0225	**岡崎** 岡崎市岡町南久保28 ☎(0564)55-5719 **岐阜** 岐阜県本巣郡北方町高屋太子2丁目30 ☎(058)323-6010 **高山** 高山市花岡町3丁目82 ☎(0577)33-0613 **三重** 久居市森町字北谷1920-3 ☎(059)255-1380

近畿地区

滋賀 守山市勝部6丁目2-1 ☎(077)582-5021 **京都** 京都市南区上鳥羽石橋町20-1 ☎(075)672-9636	**大阪** 大阪市北区本庄西1丁目1-7 ☎(06)6359-6225 **奈良** 大和郡山市椎木町404-2 ☎(0743)59-2770	**和歌山** 和歌山市中島499-1 ☎(073)475-2984 **兵庫** 神戸市中央区琴ノ緒町3丁目2-6 ☎(078)272-6645

ナショナル／パナソニック 修理ご相談窓口

中国地区

鳥取 鳥取市安長295-1 ☎(0857)26-9695	**出雲** 出雲市渡橋町416 ☎(0853)21-3133	**広島** 広島市西区南観音8丁目13-20 ☎(082)295-5011
米子 米子市米原4丁目2-33 ☎(0859)34-2129	**浜田** 浜田市下府町327-93 ☎(0855)22-6629	**山口** 山口市鋳銭司字鋳銭司団地北447-23 ☎(083)986-4050
松江 松江市西津田2丁目10-19 ☎(0852)23-1128	**岡山** 岡山県都窪郡早島町矢尾807 ☎(086)292-1162	

四国地区

香川 高松市勅使町152-2 ☎(087)868-9477	**高知** 南国市岡豊町中島331-1 ☎(088)866-3142	**愛媛** 松山市土居田町750-2 ☎(089)971-2144
徳島 徳島県板野郡北島町鯛浜字かや108 ☎(088)698-1125		

九州地区

福岡 春日市春日公園3丁目48 ☎(092)593-9036	**大分** 大分市萩原4丁目8-35 ☎(097)556-3815	**天草** 本渡市港町18-11 ☎(0969)22-3125
佐賀 佐賀市本庄町大字本庄896-2 ☎(0952)26-9151	**宮崎** 宮崎県宮崎郡清武町下加納366-2 ☎(0985)85-6530	**鹿児島** 鹿児島市与次郎1丁目5-33 ☎(099)250-5657
長崎 長崎市東町1949-1 ☎(095)830-1658	**熊本** 熊本市健軍本町12-3 ☎(096)367-6067	**大島** 名瀬市矢之脇町10-5 ☎(0997)53-5101

沖縄地区

沖縄 浦添市城間4丁目23-11 ☎(098)877-1207

所在地、電話番号が変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。

0501

索引(アイウエオ順)

ア行

カ行

サ行

タ行

ナ行

ハ行

マ行

ラ行

英・数字順

便利メモ（おぼえのため、記入されると便利です）

お買い上げ日	年　　月　　日	品　番	NV-EX21
販　売　店　名	☎（　　　）		
お客様ご相談窓口	☎（　　　）		

松下電器産業株式会社

AVCネットワーク事業グループ

〒571－8505 大阪府門真市松生町1番4号

システム事業グループ

〒571－8503 大阪府門真市松葉町2番15号

F0701Kz0　(　3700 Ⓐ)